

**Готовимся к
Общереспубликанскому тесту:**

Пособие для абитуриентов

Основной тест

Издание второе,
переработанное и дополненное

Бишкек 2004

УДК 378
ББК 74.58
Г74

Авторы разделов:

Математика: М. Зельман, Г. А. Одесский, Л. С. Суржик
Аналогии и дополнение предложений: Н. И. Наумова
Чтение и понимание: И. П. Валькова, И. А. Низовская, Л. Ф. Илеева
Практическая грамматика русского языка: Л. М. Бреусенко, Т. А. Матохина

Под редакцией кандидата педагогических наук И. П. Вальковой

Проект финансируется Агентством США по международному развитию.



Готовимся к Общереспубликанскому тесту:
Г74 Пособие для абитуриентов. Основной тест.
Издание 2-ое, переработанное и дополненное – Б.:2004. – 76 с.

ISBN 9967-22-480-0

Значительно переработанное и дополненное пособие для подготовки к основному тесту Общереспубликанского тестирования. Пособие содержит необходимые сведения о тесте, указания по выполнению тестовых заданий, справочные материалы по всем разделам теста, примеры тестовых задач, а также ответы и решения с объяснениями. Пособие также содержит правила поведения во время тестирования.

Рекомендовано Кыргызской академией образования для подготовки к Общереспубликанскому тесту.

Г 4309000000-04

ISBN 9967-22-480-0

УДК 378
ББК 74.58

© ЦОМО, 2004

Содержание

Основные сведения о тесте	2
Математика	8
Примеры тестовых заданий по математике	19
Ответы и решения тестовых заданий по математике	23
Словесно-логический тест	33
Аналогии	34
Дополнение предложений	40
Примеры тестовых заданий на аналогии и дополнение предложений	42
Ответы и решения тестовых заданий на аналогии и дополнение предложений	44
Чтение и понимание	48
Примеры текстов и вопросы к ним	51
Ответы на вопросы и пояснения к ним	56
Практическая грамматика русского языка	62
Примеры тестовых заданий по грамматике	70
Ответы и пояснения к вопросам по грамматике	72

Введение

Задача этого пособия – помочь Вам подготовиться к вступительному тестированию в высшие учебные заведения Кыргызской Республики. Здесь Вы найдете:

- основные сведения о структуре и содержании основного теста;
- правила поведения на тесте;
- требования по использованию тетради тестов и заполнению листа ответов;
- некоторые общие советы по выполнению тестовых заданий;
- небольшой теоретический материал по каждому из разделов теста¹;
- примеры тестовых вопросов по каждому разделу теста;
- ответы и решения вопросов и заданий по каждому из разделов теста.

Основные сведения о тесте

Цель теста – выявить наиболее способных к дальнейшему обучению абитуриентов.

Этот тест дает Вам возможность показать, что Вы знаете и умеете делать реально, безотносительно к оценкам, полученным в школе. Он оценивает общие математические, словесно-логические способности, а также навыки и умения по грамматике родного языка.

Основной тест сдают все абитуриенты. Это обязательный тест. Он состоит из следующих разделов: «Математика», «Аналогии и дополнение предложений», «Чтение и понимание» на родном языке и «Практическая грамматика родного языка» (см. таблицу).

Разделы	Количество вопросов	Время
Математика	60	90 мин.
Чтение и понимание на родном языке	30	60 мин.
Аналогии и дополнение предложений	30	30 мин.
Практическая грамматика родного языка	30	35 мин.
Всего:	150	215 мин.

Продолжительность теста без учета заполнения необходимых форм и прослушивания инструкций занимает **3 часа 35 минут**. Однако за счет того, что должны быть даны все необходимые инструкции, время процедуры увеличивается. Если Вы закончите отвечать на один из разделов теста раньше установленного срока, Вы должны закрыть тетрадь тестов и ждать, когда Вам, по истечении определенного на данный раздел времени, предложат приступить к работе со следующим разделом. Вы **НЕ должны** приступать к следующему разделу теста без специальной команды. Даже если Вы не успели ответить на вопросы данного раздела теста в отведенное время, Вы должны одновременно со всеми переходить к следующему. **Возвращаться к незаконченному разделу вновь нельзя**, даже если у Вас останется время после ответов на вопросы следующей части. (Например, **нельзя** возвращаться к разделу «Математика», если у Вас осталось время после выполнения заданий раздела «Чтение и понимание».)

Таким образом, для ответов на вопросы каждого раздела теста Вы получаете строго определенное время, такое же, как и все остальные участники тестирования, и находитесь с ними в равных условиях.

Кроме основного теста Вы можете сдать **предметные тесты**. Предметные тесты проверяют умение абитуриентов оперировать знаниями, полученными по тому или иному предмету, и применять их.

Предметные тесты предлагаются по четырем предметам: химии, биологии, английскому языку, немецкому языку.

¹ Теоретические разделы ни в коем случае не заменяют учебников и служат ориентиром при подготовке к тесту; для более глубокой подготовки Вам потребуются соответствующие учебники и учебные пособия.

Название предметного теста	Количество вопросов	Время
Химия	40	75
Биология	40	60
Английский язык	50	90
Немецкий язык	50	90

Предметный тест нужно сдавать только в тех случаях, когда специальности, на которые планирует поступать абитуриент, требуют сдачи того или иного предметного теста. Можно выбирать любое количество предметных тестов. Сдача предметного теста невозможна без сдачи основного теста. Баллы по каждому из предметных тестов подсчитываются отдельно от баллов основного теста. Результаты предметного теста недействительны без результатов основного теста. Для подготовки к сдаче предметных тестов мы рекомендуем Вам специальные пособия, также подготовленные «Центром оценки в образовании и методов обучения». Это пособия: «Готовимся к тесту по химии и биологии» и «Готовимся к тесту по иностранным языкам».

Когда и где будет проводиться тест?

Тестирование будет проходить по определенному графику в специально оборудованных для этого центрах тестирования. О точном времени и месте тестирования вы узнаете из уведомления, вклеенного в Ваш талон допуска на тест.

Что следует взять с собой в день экзамена?

- Талон допуска на тест, который Вы получите или уже получили.
Если абитуриент не прошел регистрацию и **не имеет талона**, то он к тесту **не допускается. Талон допуска следует хранить и после окончания теста для получения сертификата о набранных баллах.**
- Ручку с хорошо пишущим стержнем и неразмазывающейся пастой, карандаш, резинку для карандаша, точилку.
- Документ, по которому Вы проходили регистрацию (паспорт или свидетельство о рождении, если абитуриент не достиг возраста получения паспорта). Копии документов (даже нотариально заверенные) НЕ действительны.
- Часы.

Чего нельзя иметь при себе?

- Калькуляторы;
- сотовые телефоны;
- фотоаппараты;
- любые другие электронные приборы;
- учебники, книги, тетради, любые другие источники информации;
- любые листы бумаги, кроме тех, которые будут специально выданы администраторами во время тестирования;
- любые записные книжки;
- рюкзаки или сумки.

При обнаружении перечисленных предметов, даже в случаях, когда Вы ими не пользовались, Вас могут дисквалифицировать.

Вы можете принести с собой воду, какие-либо продукты, но необходимо все это оставить в специально предусмотренных для этого местах, с тем, чтобы иметь возможность воспользоваться ими во время десятиминутного перерыва, который будет предоставлен после выполнения первого раздела теста, или сразу после теста.

Сколько раз можно сдавать тест?

Тест можно сдавать **ОДИН** раз в текущем году. Нарушение этого требования влечет за собой аннулирование результатов тестирования.

На каком языке будет проводиться тестирование?

Тестирование будет проводиться на трех языках: кыргызском, русском и узбекском. Вы имеете право выбрать тот язык, который лучше понимаете, на котором Вам легче изъясняться.

Как нужно вести себя во время тестирования?

• Не опаздывайте на тест!

Во время тестирования запрещается:

- списывать;
- мешать другим абитуриентам выполнять тест;
- переговариваться с кем-либо, включая администратора;
- приступать к следующему разделу теста без специальной команды;
- возвращаться к незаконченному предыдущему разделу вновь;
- покидать аудиторию без разрешения и без надлежащего сопровождения до окончания теста;
- пользоваться сотовыми телефонами во время перерыва;
- задавать вопросы администратору по содержанию теста, однако, если Вы считаете необходимым сделать какие-то замечания по поводу формулировки вопроса теста, то после завершения теста Вы можете обратиться к администратору и попросить у него «Форму регистрации неясностей и ошибок в тестовых заданиях», где можно описать, что именно Вам непонятно.

По истечении времени, отведенного на весь тест, Вам будет дано официальное разрешение покинуть аудиторию.

Абитуриентам, не выполняющим правила поведения во время тестирования, предложат покинуть помещение без возможности повторной сдачи теста в текущем году.

Как нужно выполнять тестовые задания?

На каждый вопрос в тесте дается пять (в разделе «Математика») или четыре (в остальных разделах) вариантов ответа. Они обозначены буквами (А), (Б), (В), (Г), (Д). При ответе на вопросы теста Вы должны внимательно прочитать вопрос, все варианты ответа и определить, какой из них является правильным. Помните, что только **один** из предлагаемых ответов является верным.

Например:

Сколько диагоналей в четырехугольной призме?

- (А) 0
- (Б) 1
- (В) 2
- (Г) 3
- (Д) 4

В данном случае правильный ответ (Д).

В тесте есть вопросы, имеющие более сложную структуру. Сначала формулируется вопрос, затем предлагается материал для анализа, обозначенный цифрами I, II, III, IV, V. Ниже даются варианты ответов, обозначенные буквами (А), (Б), (В), (Г), (Д).

Например:

В каких сочетаниях, приведенных ниже, подчеркнутые слова нужно писать слитно?

- I. (На) утро выступили в поход
- II. Двадцать лет (от) роду
- III. Надеть фуражку (на) бок

- (А) I только
- (Б) I и II только
- (В) I и III только
- (Г) I, II и III

В этом случае Вам следует внимательно проанализировать материал, обозначенный римскими цифрами, а затем найти правильный ответ среди вариантов, обозначенных буквами. В данном случае это вариант (В).

После того как Вы нашли правильный, по Вашему мнению, ответ, Вы должны отметить его на листе ответов.

В процессе работы Вы можете делать вычисления, записи и пометки на выданных Вам для этой цели чистых листах бумаги. **НЕ ДЕЛАЙТЕ НИКАКИХ ПОМЕТОК В ТЕТРАДЯХ ТЕСТОВ.**

Если у Вас возникли затруднения при выборе правильного ответа, воспользуйтесь некоторыми приемами для его обдумывания.

- **Воспользуйтесь методом исключения.** Если Вы не знаете правильного ответа, действуйте методом исключения: сначала отметьте все ответы, которые кажутся Вам неправильными. Отмечайте неправильные ответы, пока не останется один правильный. Правильный ответ и нужно перенести на лист ответов.
- **Посмотрите, какой из ответов можно исключить, не сомневаясь.** Если Вы отметили хотя бы один ответ как несомненно неправильный, постарайтесь найти правильный ответ среди оставшихся. Если Вы можете исключить даже один ответ, Вы увеличиваете свои шансы ответить на вопрос правильно.
- **Не тратьте много времени на один вопрос.** Помните: все вопросы оцениваются одинаковым количеством баллов. Если Вам требуется много времени на понимание вопроса и Вы чувствуете, что теряете драгоценные минуты, переходите к следующему вопросу. Если Вы не уверены в том, как отвечать на вопрос, с чего начинать, оставьте работу над ним. Попробуйте вернуться к нему позже, когда выполните остальные задания этого раздела. Но помните: **нельзя возвращаться к предыдущему незаконченному** разделу вновь, даже если у Вас останется время после ответов на вопросы следующего раздела.
- **Не теряйте баллы неосмотрительно.** Постарайтесь справиться с волнением, не пропускайте вопросы, не прочитав их. Стремитесь рассмотреть все возможные ответы на каждый вопрос. Переходите от вопроса к вопросу, выполняя следующее:
 1. Старайтесь понять, о чем идет речь в вопросе или задании.
 2. Отвечайте точно на поставленный вопрос.
 3. Всегда читайте все ответы перед их выбором.
 4. Старайтесь работать постепенно, делайте шаг за шагом, равномерно распределяя свое время и силы. Двигайтесь вперед, но действуйте осмотрительно.
- **Отвечайте сначала на легкие вопросы, а затем на трудные.** В начале теста расположены легкие вопросы, за ними следуют более сложные. Степень сложности возрастает от вопроса к вопросу. Убедитесь в том, что Вы ответили на легкие вопросы перед выполнением трудных заданий, требующих больше времени.

Как нужно заполнять лист ответов?

После того как Вы выберете наиболее подходящие ответы на вопросы, Вам необходимо перенести их на лист ответов. Для этого нужно сделать следующие шаги:

1. Найдите на листе ответов соответствующий раздел («Математика», «Практическая грамматика», «Аналогии», «Дополнение предложений», «Чтение и понимание»).
2. Найдите в тетради тестов номер вопроса, ответ на который Вы переносите на лист ответов.
3. Закрасьте соответствующий выбранному ответу кружок на листе ответов.

К примеру, вы работаете в разделе «Математика». Отвечая на первый вопрос теста по математике, Вы в качестве правильного ответа выбрали вариант (А). Закрасьте соответствующий кружок полностью, как это показано на приведенном ниже рисунке, **в левом столбике**. Продолжайте работать, аккуратно закрашивая кружочки, соответствующие выбранному ответу. Если Вы считаете, что ошиблись, и решили исправить свою ошибку, то нарисуйте на месте правильного, на Ваш взгляд, ответа **квадратик**. На рисунке это сделано в вопросах 2 и 6. Исправлять неправильно закрашенный ответ можно **ТОЛЬКО ОДИН РАЗ**.

В правом столбике показано, как нельзя отмечать ответы. Листы ответов обрабатываются автоматически, поэтому очень важно работать аккуратно, без помарок, по строго установленным правилам, иначе сканер может неверно считать информацию.

Раздел I. Математика

Нужно отмечать так:

	А	Б	В	Г	Д
1.	●	○	○	○	○
2.	○	●	○	○	■
3.	○	○	●	○	○
4.	○	○	○	●	○
5.	○	○	○	○	●
6.	●	○	■	○	○
7.	○	●	○	○	○
8.	○	○	●	○	○
9.	○	○	○	●	○
10.	○	○	○	○	●

НЕЛЬЗЯ отмечать так:

	А	Б	В	Г	Д
11.	○	○	○	○	○
12.	○	○	○	○	○
13.	○	○	○	○	○
14.	○	○	○	○	○
15.	○	○	○	○	○
16.	○	○	○	○	○
17.	○	○	○	○	○
18.	○	○	○	○	○
19.	○	○	○	○	○
20.	○	○	○	○	○

Будьте внимательны: проверяйте время от времени свой лист ответов, чтобы убедиться, что Вы делаете отметки на нужном месте. Потеря места на листе ответов может создать проблемы для подсчета баллов. Чтобы этого не случилось, сверяйте номер вопроса и номер на листе ответов через каждые несколько вопросов. Проверяйте внимательно каждый раз, когда заканчиваете работать над очередным вопросом.

Образец заполнения листа ответов смотрите на стр. 7

Правильно оформляйте информацию о себе.

Верхняя часть листа ответов содержит информацию о тестируемом (см. образец листа ответов). Очень важно, чтобы Вы без ошибок внесли информацию о себе в эту часть. Сначала Вы вписываете в клеточки свое имя и фамилию. В каждой клеточке должна быть вписана одна буква. Между именем и фамилией следует пропустить одну или несколько клеточек.

В первой колонке слева содержатся сведения о регистрационном номере абитуриента. Вы сначала вписываете свой регистрационный номер (он содержится в уведомлении о месте, дате и времени начала тестирования) в соответствующие клеточки. По одной цифре в каждую клеточку. После этого Вам необходимо закрасить кружочки строго в соответствии с Вашим регистрационным номером. Посмотрите, как это закрашено в образце на странице 7. Цифре 2, написанной от руки, соответствует закрашенный кружок напротив цифры 2 и т.д. Аналогично заполняются и две другие колонки.

Код центра тестирования будет Вам сообщен администраторами, проводящими тестирование. Номер тетради тестов следует внести в колонку справа.

ВНИМАНИЕ! Ошибка, допущенная Вами, при внесении регистрационного номера и номера тетради тестов, может повлечь за собой ошибку в подсчете Ваших результатов.

Образец листа ответов

Жооп барагы/Лист ответов

фамилиясы/фамилия										аты/имя									
А Б А К И Р О В										Н У Р Л А Н									
каттоо номери					тест борборунун коду					тест дептеринин номери									
регистрационный номер					код центра тестирования					номер тетради тестов									
2 0 1 7 3 5					0 2					3 2 0 1 7 7									

1	○	○	●	○	○	○	1	○	○	1	○	○	○	●	○	○
2	●	○	○	○	○	○	2	○	●	2	○	●	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○	○	3	○	○	3	●	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○	○	4	○	○	4	○	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○	○	5	○	○	5	○	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○	○	6	○	○	6	○	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○	○	7	○	○	7	○	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○	○	8	○	○	8	○	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○	○	9	○	○	9	○	○	○	○	○	○
0	○	○	○	○	○	○	0	○	○	0	○	○	○	○	○	○

колу/подпись

I. Математика

Часть I

А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г	
1.	● ○ ○ ○	7.	● ○ ○ ○	13.	○ ● ○ ○	19.	○ ● ○ ○	25.	● ○ ○ ○
2.	○ ● ○ ○	8.	○ ○ ○ ●	14.	○ ○ ● ○	20.	○ ○ ● ○	26.	○ ● ○ ○
3.	○ ○ ● ○	9.	○ ○ ● ○	15.	○ ● ○ ○	21.	● ○ ○ ○	27.	○ ○ ● ○
4.	■ ○ ○ ●	10.	○ ● ○ ○	16.	○ ○ ○ ●	22.	○ ○ ○ ●	28.	○ ○ ○ ●
5.	○ ○ ● ○	11.	○ ○ ● ○	17.	● ○ ○ ○	23.	○ ● ○ ○	29.	○ ○ ● ○
6.	○ ● ○ ○	12.	○ ● ○ ○	18.	○ ○ ● ○	24.	○ ○ ● ○	30.	○ ● ○ ○

Часть II

А Б В Г Д		А Б В Г Д		А Б В Г Д		А Б В Г Д	
31.	○ ● ○ ○ ○	39.	● ○ ○ ○ ○	47.	● ○ ○ ○ ○	55.	● ○ ○ ○ ○
32.	○ ○ ● ○ ○	40.	○ ● ○ ○ ○	48.	○ ○ ○ ○ ●	56.	○ ○ ● ○ ○
33.	○ ○ ○ ○ ●	41.	○ ○ ● ○ ○	49.	○ ● ○ ○ ○	57.	○ ○ ○ ● ○
34.	○ ○ ● ○ ○	42.	○ ○ ○ ● ○	50.	○ ○ ○ ● ○	58.	○ ● ○ ○ ○
35.	● ○ ○ ○ ○	43.	○ ○ ● ○ ○	51.	○ ○ ● ○ ○	59.	○ ○ ○ ● ○
36.	○ ○ ○ ○ ●	44.	○ ● ○ ○ ○	52.	○ ● ○ ○ ○	60.	○ ○ ● ○ ○
37.	○ ● ○ ○ ○	45.	● ○ ○ ○ ○	53.	○ ○ ○ ● ○		
38.	● ○ ○ ○ ○	46.	○ ○ ○ ○ ●	54.	● ○ ○ ○ ○		

II. Аналогиялар жана сүйлөмдөрдү толуктоо

Аналогии и дополнение предложений

А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г	
1.	● ○ ○ ○	7.	○ ● ○ ○	13.	● ○ ○ ○	19.	● ○ ○ ○	25.	● ○ ○ ○
2.	○ ○ ● ○	8.	○ ○ ● ○	14.	○ ● ○ ○	20.	○ ○ ○ ○	26.	○ ○ ○ ●
3.	○ ● ○ ○	9.	○ ● ○ ○	15.	○ ○ ● ○	21.	○ ○ ● ○	27.	○ ○ ● ○
4.	○ ○ ● ○	10.	○ ○ ○ ●	16.	○ ● ○ ○	22.	○ ○ ○ ○	28.	○ ● ○ ○
5.	○ ● ○ ○	11.	● ○ ○ ○	17.	○ ○ ● ○	23.	○ ○ ○ ○	29.	● ○ ○ ○
6.	○ ○ ● ○	12.	○ ○ ● ○	18.	○ ○ ○ ●	24.	○ ○ ○ ●	30.	○ ○ ○ ●

III. Эне тилинде окуу жана түшүнүү

Чтение и понимание на родном языке

А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г	
1.	● ○ ○ ○	7.	● ○ ○ ○	13.	● ○ ○ ○	19.	● ○ ○ ○	25.	● ○ ○ ○
2.	○ ○ ○ ●	8.	○ ● ○ ○	14.	○ ○ ● ○	20.	○ ○ ● ○	26.	○ ○ ○ ●
3.	○ ● ○ ○	9.	○ ○ ○ ●	15.	○ ○ ○ ●	21.	○ ● ○ ○	27.	○ ● ○ ○
4.	○ ○ ● ○	10.	○ ● ○ ○	16.	○ ● ○ ○	22.	○ ○ ○ ●	28.	○ ○ ● ○
5.	○ ○ ○ ●	11.	○ ○ ● ○	17.	○ ○ ● ○	23.	○ ○ ● ○	29.	● ○ ○ ○
6.	● ○ ○ ○	12.	● ○ ○ ○	18.	■ ○ ○ ●	24.	● ○ ○ ○	30.	○ ○ ○ ●

IV. Эне тилдин практикалык грамматикасы

Практическая грамматика родного языка

А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г		А Б В Г	
1.	● ○ ○ ○	7.	○ ○ ○ ●	13.	○ ○ ● ○	19.	○ ● ○ ○	25.	● ○ ○ ○
2.	○ ○ ○ ●	8.	● ○ ○ ○	14.	○ ● ○ ○	20.	○ ○ ● ○	26.	○ ○ ● ○
3.	○ ○ ● ○	9.	○ ○ ● ○	15.	○ ○ ○ ●	21.	○ ● ○ ○	27.	● ○ ○ ○
4.	○ ● ○ ○	10.	○ ● ○ ○	16.	● ○ ○ ○	22.	○ ○ ○ ●	28.	○ ○ ○ ●
5.	○ ○ ○ ●	11.	○ ○ ○ ●	17.	○ ○ ● ○	23.	● ○ ○ ○	29.	○ ● ○ ○
6.	● ○ ○ ○	12.	● ○ ○ ○	18.	○ ● ○ ○	24.	○ ● ○ ○	30.	○ ○ ○ ●

Математика

Данный раздел пособия можно использовать как источник кратких сведений о некоторых понятиях, теоремах, формулах, встречающихся в курсе математики средней школы. Содержащаяся здесь информация может оказаться полезной при ответах на некоторые вопросы теста. Не следует считать это пособие учебником. Учебники и справочные пособия понадобятся Вам для полного и законченного представления о соответствующих темах и разделах математики.

Обратите внимание на то, что в пособие дополнительно включен обзор следующих разделов:

- Статистика
- Множества
- Комбинаторика
- Вероятность

Эти разделы не входят в принятую в настоящее время школьную программу, но они важны для лучшего понимания основ математики. Задания из новых разделов могут быть включены в тест, в этом случае в самом задании даются все необходимые разъяснения.

Математический тест включает три категории заданий: арифметические, алгебраические, геометрические. Ниже перечисляются основные знания и умения, которые Вам следует использовать для решения задач и ответов на вопросы.

Арифметика

- Числа простые и составные. Разложение числа на простые множители. Делитель и кратное. Признаки делимости чисел. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное.
- Рациональные числа. Свойства арифметических действий.
- Иррациональные выражения. Арифметический корень, действия с корнями.
- Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.
- Обыкновенные дроби. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Представление обыкновенных дробей десятичными дробями.
- Отношение. Пропорции. Проценты.
- Степень с натуральным и целым показателями. Квадратный корень.
- Приближенные значения величин. Округление чисел.
- Числовые неравенства и их свойства.

Алгебра

- Тожественные преобразования алгебраических выражений. Выражения, содержащие модуль.
- Алгебраическая дробь. Действия с алгебраическими дробями. Свойства степени с целым показателем.
- Свойства арифметического квадратного корня. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.
- Многочлены. Действия с многочленами. Формулы сокращенного умножения. Разложение многочленов на множители.
- Логарифмы, их свойства. Тожественные преобразования логарифмических и показательных выражений.
- Уравнения алгебраические, логарифмические, показательные, тригонометрические.
- Системы двух линейных уравнений с двумя переменными.
- Неравенства и их свойства.
- Функция. Способы задания функции. Область определения функции.
- Свойства элементарных функций и их графики.

Геометрия

- Свойства параллельных и перпендикулярных прямых.
- Треугольник.
- Виды треугольников. Свойства сторон и углов треугольника.
- Теорема Пифагора. Синус, косинус, тангенс острого угла. Решение прямоугольных треугольников.
- Четырехугольники.
- Окружность и круг. Центральные и вписанные углы. Окружность, вписанная в треугольник. Окружность, описанная около треугольника.

- Длина окружности, площадь круга.
- Площадь и периметр треугольника и четырехугольника.
- Площади боковых поверхностей цилиндра, конуса, шара. Площадь сферы.
- Площади поверхностей призмы и пирамиды.
- Объемы прямоугольного параллелепипеда, прямой призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.
- Декартовы координаты на плоскости.
- Декартовы координаты в пространстве.
- Осевая симметрия. Центральная симметрия.
- Движение.

Предлагаем Вам познакомиться с основными разделами теста по математике, примерами заданий и пояснениями к ним.

Арифметика

Целые числа

Целое число – это любое число из множества $\{ \dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots \}$.

Если x и y – целые числа, $x \neq 0$ и существует такое целое число n , что выполняется равенство $y = xn$, тогда y делится на x (x называется делителем y). Например, 5 – это делитель 10, потому что $10 = 5 \cdot 2$, но 5 не является делителем 36, потому что не существует такого целого числа n , чтобы выполнялось равенство $36 = 5n$.

Если x и y – целые положительные числа, то существуют такие целые числа q и r , для которых $y = qx + r$, где q – частное, r – остаток от деления y на x и $0 \leq r < x$. Например, остаток от деления 28 на 8 равен 4, потому что $28 = 8 \cdot 3 + 4$.

Обратите внимание, что y делится на x только тогда, когда остаток от деления равен 0. Например, 15 делится на 3, так как остаток от деления равен 0.

Если вы делите меньшее число на большее, то частное равно 0 и остаток является меньшим числом. Например, при делении 5 на 7 частное равно 0 и остаток равен 5, потому что $5 = 7 \cdot 0 + 5$.

Любое число, которое делится на 2, называется четным числом. Множество четных чисел является множеством $\{ \dots, -4, -2, 0, 2, 4, \dots \}$.

Целые числа, которые не делятся на 2, называются нечетными числами. Множество $\{ \dots, -3, -1, 1, 3, \dots \}$ является множеством нечетных чисел.

Если хотя бы одно число в произведении нескольких целых чисел четное, то результат умножения является четным числом. В противном случае результат умножения является нечетным числом.

Простое число – это положительное целое число, у которого есть только два различных положительных целых делителя: 1 и само это число. Например, 2, 3, 5, 7, 11, 13 – это простые числа, но число 15 не является простым, потому что у него более двух положительных делителей: 1, 3, 5 и 15.

Любое число, большее, чем 1, и не являющееся простым числом, может быть представлено как произведение простых чисел. Например: $18 = 3 \cdot 3 \cdot 2$.

Числа из множества $\{ \dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots \}$ называются последовательными числами. Ряд последовательных чисел может быть представлен как $n, n+1, n+2, \dots$, где n – это целое число.

Числа 0, 2, 4, 6 называются последовательными четными числами, а числа 1, 3, 5, 7 называются последовательными нечетными числами.

Последовательные четные числа могут быть представлены как $2n, 2n+2, 2n+4$ и т.д., а последовательные нечетные числа могут быть представлены как $2n+1, 2n+3, 2n+5$, где n – это целое число.

Свойства целого числа 1.

Если n – это любое число, то $1 \cdot n = n$, и для любого числа $n \neq 0$ верно равенство $n \cdot \frac{1}{n} = 1$

Число 1 может быть представлено по-разному, например, $\frac{n}{n} = 1$ (для любого $n \neq 0$). Умножение или деление любого выражения на 1 не меняет значения этого выражения.

Свойства целого числа 0.

Целое число 0 не является ни положительным, ни отрицательным.

Если n – это любое число, то $n - 0 = n$ и $n \cdot 0 = 0$.

Деление на 0 не определено.

Дроби

Если дана дробь $\frac{x}{y}$, то x называется числителем дроби, а y – знаменателем дроби. Знаменатель дроби не может быть равным нулю, так как деление на нуль не определено.

Две дроби называются равными, если они представляют одно и то же число. Например, $\frac{6}{15} = \frac{4}{10}$, так как обе дроби равны $\frac{2}{5}$. В каждом случае дробь сокращается посредством деления числителя и знаменателя на их наибольший общий делитель (НОД). Наибольшим общим делителем чисел 6 и 15 является 3, (НОД (6,15) = 3), а НОД (4,10) = 2.

Смешанные числа

Число, которое состоит из целого числа и дроби, называется смешанным числом. Например, $7\frac{2}{3}$ является смешанным числом. $7\frac{2}{3} = 7 + \frac{2}{3}$.

Чтобы записать смешанное число в виде дроби, надо умножить целое число на знаменатель дроби и прибавить к этому произведению числитель, а затем записать результат в числитель дроби, знаменатель при этом не изменится. Например, $7\frac{2}{3} = \frac{3 \cdot 7 + 2}{3} = \frac{23}{3}$

Десятичные дроби

В десятичной системе счисления положение запятой определяет позиционное значение цифры. Например, десятичное число 8231,456 можно представить так:

Тысячи	Сотни	Десятки	Единицы		Десятые доли	Сотые доли	Тысячные доли
8	2	3	1	,	4	5	6

Ниже приведены некоторые примеры десятичных дробей:

$$0,123 = \frac{1}{10} + \frac{2}{100} + \frac{3}{1000} = \frac{123}{1000}$$

$$0.0123 = \frac{0}{10} + \frac{1}{100} + \frac{2}{1000} + \frac{3}{10000} = \frac{123}{10000}$$

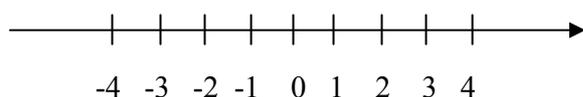
$$1,23 = 1 + \frac{2}{10} + \frac{3}{100} = \frac{123}{100}$$

Любое положительное число a можно представить в виде $a_1 \cdot 10^n$, где $1 \leq a_1 < 10$ и n – целое число. В этом случае говорят, что число записано в стандартном виде. Показатель степени показывает число позиций, на которое должна быть перенесена запятая.

Если показатель степени положительный, то запятая переносится вправо, а если показатель отрицательный – влево. Например, $1,512 \cdot 10^3 = 1512,0$ и $1,21 \cdot 10^{-2} = 0,0121$

Действительные числа

Все действительные числа соответствуют точкам на координатной прямой, и все точки на координатной прямой соответствуют действительным числам. Все действительные числа, за исключением 0, являются или положительными, или отрицательными.



На координатной прямой числа, соответствующие точкам слева от нуля, являются отрицательными числами, а справа от нуля – положительными. Для любых двух чисел на координатной прямой число слева меньше, чем число справа. Например,

$$-5 < -2 ; \quad -\frac{3}{2} < 0,5 ; \quad 0,5 < \sqrt{2} .$$

Если число n расположено на координатной прямой между 2 и 5, это означает, что $2 < n < 5$. Если говорится, что n находится между 2 и 5 включительно, тогда $2 \leq n \leq 5$.

Расстояние между числом и нулем на координатной прямой называется модулем числа. Это значит, что 2 и -2 имеют одинаковый модуль 2, так как каждое из этих двух чисел находится на одинаковом расстоянии от нуля.

Модуль числа n обозначается как $|n|$. Например, $|-10| = |10| = 10$ и $|0| = 0$.

Ниже приведены некоторые часто используемые свойства арифметических действий с действительными числами.

Если x , y и z – действительные числа, то

(1) $x + y = y + x$ и $xy = yx$

Например, $2+5 = 5+2 = 7$ и $2 \cdot 5 = 5 \cdot 2 = 10$

(2) $(x + y) + z = x + (y + z)$ и $(xy)z = x(yz)$

Например, $(1+2)+3 = 1+(2+3) = 6$ и $(1 \cdot 2) \cdot 3 = 1 \cdot (2 \cdot 3) = 6$

(3) $x(y + z) = xy + xz$

Например, $1 \cdot (3 + 4) = 1 \cdot 3 + 1 \cdot 4 = 7$

(4) $|x + y| \leq |x| + |y|$

Например, если $x = 10$ и $y = 1$, то $|x + y| = |11| = 11 = |10| + |1| = |x| + |y|$ и если $x = 10$ и $y = -1$, то $|x + y| = |9| = 9 < 11 = |x| + |y|$

Пропорции

Отношение числа x к числу y ($y \neq 0$) записывается как $\frac{x}{y}$. Отношение может быть представлено в

различных видах. Например, отношение 4 к 5 может быть записано как $4 : 5$ или $\frac{4}{5}$. Порядок членов отношения важен. Например, отношение числа месяцев с 30 днями в каждом к числу месяцев с 31 днем в каждом равно $\frac{4}{7}$, а не $\frac{7}{4}$.

Равенство двух отношений называется пропорцией, например, $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$.

Для того чтобы решить пропорцию, включающую в себя неизвестную величину, нужно применить основное свойство пропорции. Например, найти n в пропорции $\frac{3}{5} = \frac{n}{4}$. Сначала умножим 4 на 3 и n на 5. Получим $12 = 5n$. Теперь разделим обе части на 5 и получим, что n равно $\frac{12}{5}$.

Проценты

Процент означает сотую часть от числа. Процент может быть представлен как дробь со знаменателем 100 или как десятичное число. Например, $25\% = \frac{25}{100} = 0,25$; $200\% = \frac{200}{100} = 2$;

150% от $20 = 1,5 \cdot 20 = 30$.

Часто при решении задач необходимо определить, на сколько процентов увеличилось или уменьшилось число. Например, цена на карандаш увеличилась с 24 сомов до 30 сомов. На сколько процентов увеличилась стоимость карандаша? Для нахождения процента увеличения необходимо найти, на сколько сомов увеличилась цена, затем разделить увеличение на начальную цену и выразить это

отношение в процентах. В этом примере процент увеличения можно определить следующим образом: увеличение в цене равно $30 - 24 = 6$ (сомов), поэтому процент увеличения равен $\frac{6}{24} = 0,25 = 25\%$.

Чтобы найти процент уменьшения (например, с 30 сомов до 24 сомов), сначала найдите, на сколько сомов цена уменьшилась, а потом разделите эту величину на начальную цену. Например, уменьшение в цене равно $30 - 24 = 6$ (сомов). Поэтому процент уменьшения равен $\frac{6}{30} = 0,20 = 20\%$.

Обратите внимание, что процент увеличения от 24 сомов до 30 сомов не равен проценту уменьшения от 30 сомов до 24 сомов.

Корень из числа

Квадратным корнем из числа n называется число, которое при возведении в квадрат будет равно n .

Квадратный корень из отрицательного числа не является действительным числом. Любое положительное число n имеет два квадратных корня, один положительный и один отрицательный. Но число \sqrt{n} обозначает положительное число, квадрат которого равен n . Например, $\sqrt{25} = 5$

Любое действительное число x имеет один кубический корень k , такой, что $k^3 = x$. Кубический корень из x обозначается $\sqrt[3]{x}$. Например, $2^3 = 8$ и $\sqrt[3]{8} = 2$. Аналогично, $\sqrt[3]{-8} = -2$, потому что $(-2)^3 = -8$.

Обратите внимание, что $\sqrt{0} = 0$.

Статистика

Набор чисел может быть описан различными статистическими характеристиками.

Одна из наиболее часто встречающихся характеристик – это среднее арифметическое.

Среднее арифметическое n чисел определяется как сумма этих n чисел, деленная на n .

Например, среднее арифметическое чисел 2, 1, 4, 5 и 3 равно $\frac{1+2+3+4+5}{5} = 3$.

Чтобы вычислить медиану n чисел, сначала нужно расположить числа в порядке возрастания, от наименьшего к наибольшему.

Если n – нечетное число, то медианой будет число, стоящее посередине этого ряда чисел. В примере, приведенном выше, набор чисел, записанных от наименьшего к наибольшему, выглядит так: 1, 2, 3, 4, 5, и медиана этого ряда чисел равна 3.

Если n – четное число, то медиана ряда чисел равна среднему арифметическому двух средних чисел. Например, медиана чисел 1, 2, 3 и 4 равна $\frac{2+3}{2} = 2,5$.

Величина разброса чисел может измеряться различными способами. Одним из наиболее простых способов измерения разброса данных является размах. **Размах определяется как разница между наибольшим и наименьшим числами из данного набора чисел.** Например, размах чисел 1, 2, 5, 6 равен $6 - 1 = 5$.

Обратите внимание, что размах зависит только от двух чисел из данного набора чисел.

Одна из наиболее часто встречающихся характеристик отклонения данных называется стандартным отклонением. Чем больше отклонение данных от их среднего арифметического, тем больше значение стандартного отклонения.

Обратите внимание, что стандартное отклонение зависит от всех значений данных, и в то же время оно также зависит от значений, которые наиболее удалены от среднего арифметического. По этой причине стандартное отклонение данных, которые очень близки по величине к среднему арифметическому, меньше, чем стандартное отклонение данных, значения которых находятся близко к среднему арифметическому. Например, сравните два набора чисел: 0; 7; 8; 10; 10 и 6; 6; 6,5; 7,5; 9. Среднее арифметическое каждого из этих двух наборов равно 7. Заметьте, что числа во втором наборе данных более близки к среднему арифметическому, чем числа в первом наборе. Поэтому стандартное отклонение второго набора чисел меньше, чем первого.

Существует очень много способов показать распределение данных. Один из наиболее простых способов называется частотой распределения. Этот метод очень удобен, когда данные встречаются с различной частотой. Например, шесть чисел -2, -1, 0, 1, -1, -2 могут быть показаны в виде таблицы, где разным значениям x соответствуют различные частоты f , с которыми встречается x .

Данные x	Частоты f
-2	2
-1	2
0	1
1	1

Из таблицы частот распределения легко найти различные статистические характеристики:

Среднее арифметическое: $\frac{(-2) \cdot 2 + (-1) \cdot 2 + 0 \cdot 1 + 1 \cdot 1}{6} = -\frac{5}{6}$

Медиана этих шести чисел равна: $\frac{-1 + (-1)}{2} = -1$

Размах равен $1 - (-2) = 3$.

Множества

В математике множество – это набор чисел или объектов. Эти объекты называются элементами множества. Если множество S содержит конечное число элементов, то это число обозначается как $|S|$.

Такие множества часто определяются посредством написания их элементов. Например, $S = \{-1, 0, 3\}$ – это множество, где $|S| = 3$. Порядок, в котором расположены эти элементы множества, не играет роли. Например, $\{-1, 0, 3\} = \{3, -1, 0\}$.

Если все элементы множества S также являются элементами множества T , тогда S включается в T . Например, $S = \{-1, 0, 3\}$ включается в $T = \{-5, -1, 0, 2, 3, 4\}$.

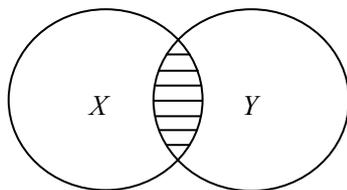
Для любых двух множеств X и Y объединением X и Y является множество, все элементы которого есть в X или в Y , или вместе и в X , и в Y .

Пересечением X и Y является множество, все элементы которого есть и в X , и в Y .

Объединение X и Y обозначается как $X \cup Y$, а их пересечение обозначается как $X \cap Y$. Например, если $X = \{1\}$, а $Y = \{1, 2, 3\}$, то $X \cup Y = \{1, 2, 3\}$, а $X \cap Y = \{1\}$.

Если два множества не имеют общих элементов, то они называются непересекающимися.

Взаимосвязь между множествами часто показывается с помощью диаграммы Венна. В этой диаграмме множества представляются замкнутыми областями на плоскости. Если два множества X и Y пересекаются, и ни одно из них не является подмножеством другого, то пересечение $X \cap Y$ представляется посредством заштрихованной области на диаграмме Венна, показанной ниже:



Эта диаграмма иллюстрирует следующий факт: в двух конечных множествах X и Y число элементов в объединении X и Y равно сумме числа элементов в X и в Y минус число элементов в пересечении X и Y (потому что пересечение учитывается дважды в этой сумме). Этот факт можно записать как $|X \cup Y| = |X| + |Y| - |X \cap Y|$.

Этот метод счета называется основным правилом суммирования двух множеств. В случае, если X и Y не пересекаются, (то есть $|X \cap Y| = 0$), то $|X \cup Y| = |X| + |Y|$.

Комбинаторика

Существует много различных методов подсчета количества элементов множеств, не требующих написания всех этих элементов.

Следующий принцип умножения является фундаментальным для таких подсчетов.

Если элемент множества будет выбран из множества, состоящего из n элементов, и еще один элемент множества будет выбран из другого множества, состоящего из t элементов, тогда существует $n \cdot t$ вариантов выбора этих двух элементов одновременно.

Например, меню в ресторане включает 5 различных первых блюд и 3 различных вторых блюда. Если посетитель заказал одно первое блюдо и одно второе блюдо, то этот посетитель может заказать $5 \cdot 3 = 15$ комбинаций первых и вторых блюд.

Символ, который часто используется в этом принципе умножения, называется факториалом. **Если n – это целое число больше 1, то n факториал обозначается как $n!$ и определяется как произведение всех целых чисел от 1 до n включительно.** Например,

$$2! = 1 \cdot 2 = 2$$

$$3! = 1 \cdot 2 \cdot 3 = 6$$

Также по определению $0! = 1! = 1$

Факториал очень удобен для подсчета числа возможных вариантов расположения элементов в множестве.

Если в множестве n элементов расположены в порядке от первого до n -го, тогда есть n вариантов выбора первого элемента, $n - 1$ вариантов выбора второго элемента, $n - 2$ вариантов выбора третьего элемента и так далее до тех пор, пока не останется только один вариант выбора последнего n -го элемента.

Поэтому, используя наш принцип умножения, число вариантов возможного расположения n элементов равно:

$$n \cdot (n-1) \cdot (n-2) \cdot \dots \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = n!$$

Например, число вариантов расположения букв A, B, B равно $3!$ или 6:

$ABB, AB\bar{B}, BAB, BBA, BA\bar{B}, B\bar{B}A$

Этот процесс выбора может рассматриваться как процесс выбора элементов одного за другим в определенном порядке.

Иногда порядок выбора элементов не имеет значения, и k элементов можно выбрать из множества с n элементами, где $n > k$. Тогда число выборов k элементов из n данных, где $0 \leq k \leq n$, обозначают C_n^k и называют числом сочетаний из n элементов по k :

$$C_n^k = \frac{n!}{k! \cdot (n-k)!}$$

Например, если $S = \{1, 2, 3, 5, 7\}$, то число подмножеств этого множества с 3 элементами в каждом равно

$$C_5^3 = \frac{5!}{3! \cdot 2!} = \frac{120}{6 \cdot 2} = 10$$

Вероятность

Многие вопросы, описанные выше, необходимы при изучении случайного события и его вероятности при проведении эксперимента с конечным числом результатов или событий.

Например, бросание куба, грани которого пронумерованы от 1 до 6, может привести к тому, что одним из событий будет появление грани с цифрой 4. Это обозначается как $\{4\}$.

Вероятность того, что событие X произойдет при проведении некоторого эксперимента, обозначается $P(X)$ и является числом от 0 до 1 включительно.

Если событие X не произойдет, то $P(X) = 0$. Если событие X точно произойдет, то $P(X) = 1$. Если событие X возможно, но не обязательно, то $0 < P(X) < 1$.

Если событие Y является подмножеством множества событий X , то $P(Y) \leq P(X)$.

Для эксперимента, в котором одинакова вероятность того, что все события произойдут

$$P(X) = \frac{\text{Число всех исходов, в которых наступает событие } X}{\text{Число всех возможных исходов}}$$

Для событий X и Y возможны следующие исходы:

«не X » – множество исходов, в которых событие X не произошло;

« X или Y » – множество исходов, в которых произойдет или событие X , или событие Y , или то и другое вместе, $X \cup Y$;

« X и Y » – множество исходов, в которых произойдет и событие X , и событие Y , $X \cap Y$.

Вероятность того, что событие X не произойдет, равна $P(\text{не } X) = 1 - P(X)$.

Вероятность того, что события X или Y произойдут, равна $P(X \text{ или } Y) = P(X) + P(Y) - P(X \text{ и } Y)$.

Вернемся снова к нашему примеру с кубом. Если обозначим через X событие, что выпадет $\{1, 3, 4\}$ и через Y событие, что выпадет $\{1, 2\}$, тогда

$$P(X \text{ и } Y) = \frac{1}{6}$$

$$P(X \text{ или } Y) = P(X) + P(Y) - P(X \text{ и } Y) = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$$

Если события « X и Y » в данном эксперименте наступить не могут, то $P(X \text{ и } Y) = 0$ и $P(X \text{ или } Y) = P(X) + P(Y)$

Событие X называется независимым от Y , если его вероятность не зависит от того, произошло или не произошло событие Y .

Например, для нашего куба, если $X = \{1, 2, 3\}$ и $Y = \{3, 5\}$, то вероятность того, что произойдет событие X , равна $P(X) = \frac{|X|}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$,

где $|X|$ - число всех исходов, в которых наступает событие X .

Таким же образом вероятность того, что событие Y произойдет, равна

$$P(Y) = \frac{|Y|}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

Если предположить, что событие Y уже произошло, то вероятность того, что произойдет событие X , равна

$$P(X) = \frac{P(X \cap Y)}{P(Y)} = \frac{|X \cap Y|}{|X|} = \frac{|X \cap Y|}{|Y|} = \frac{|\{3\}|}{|\{3, 5\}|} = \frac{1}{2}$$

Предполагая, что X уже произошло, можно найти вероятность того, что произойдет Y

$$P(Y) = \frac{|X \cap Y|}{|X|} = \frac{|\{3\}|}{|\{1, 2, 3\}|} = \frac{1}{3}$$

Мы видим, что появление одного события не повлияет на вероятность появления второго события. Поэтому события X и Y являются независимыми.

Для независимых событий K и E верно следующее правило умножения:

$$P(K \text{ и } E) = P(K) \cdot P(E)$$

Также, если события K и E независимые, то $P(K \text{ и } E) = P(K) + P(E) - P(E) \cdot P(K)$

Алгебра

Алгебра основана на арифметических операциях и на понятиях *неизвестной* или *переменной величины*. Любые буквы латинского алфавита используются для обозначения переменной величины.

Пример:

Мария купила на 2 карандаша больше, чем Андрей. Если k – число карандашей, которые купил Андрей, тогда Мария купила $k + 2$ карандаша.

Комбинации букв и арифметических операций, например, $k + 2$ или $\frac{2x^2}{x-1}$, называют алгебраическими выражениями.

Выражение $5x^2 - 3x + 3$ состоит из членов: $5x^2$, $-3x$ и 3 , где 5 – это коэффициент при x^2 , -3 – это коэффициент при x^1 и 3 – это постоянный член.

Выражение $5x^2 - 3x + 3$ называется многочленом второй степени, т.к. наибольшая степень x равняется 2.

Выражение $k + 2$ называют многочленом первой степени, т.к. наибольшая степень k равняется 1.

Упрощение алгебраических выражений

Часто при работе с алгебраическими выражениями их приходится упрощать посредством приведения подобных членов. Например, $6x + 7x$ равно $(6 + 7)x = 13x$.

Если в числителе и знаменателе алгебраического выражения имеется общий множитель, то его можно сократить при условии, что он не равен нулю.

$$\text{Например, } \frac{xy}{yz} = \frac{x}{z} \text{ при } y \neq 0 \text{ и } z \neq 0.$$

Чтобы перемножить два алгебраических выражения, надо каждый член одного выражения умножить на каждый член другого выражения.

Уравнения

Основным объектом изучения алгебры являются уравнения. Примеры уравнений:

1. $5x - 2 = 9 - x$ (линейное уравнение с одним неизвестным)
2. $3x + 1 = y - 2$ (линейное уравнение с двумя неизвестными)
3. $5x^2 + x - 1 = 6x$ (квадратное уравнение с одним неизвестным).

Решением уравнения с одним неизвестным или несколькими неизвестными является значение неизвестного, которое обращает уравнение в верное равенство («удовлетворяет уравнению») при подстановке его вместо неизвестного в уравнение.

Уравнение может не иметь решений, иметь одно решение или иметь больше, чем одно решение.

Если два или больше уравнений решаются совместно, то решение должно удовлетворять уравнениям одновременно.

Два уравнения, у которых одни и те же решения, называются равносильными или эквивалентными.

Например, уравнения $2x + 3 = 1$ и $4x + 6 = 2$ имеют одинаковое решение: $x = -1$.

Обратите внимание, что второе уравнение – это первое уравнение, обе части которого умножены на два.

Уравнения $3x - y = 6$ и $6x - 2y = 12$ имеют одинаковое решение.

Если x присвоить любое значение, тогда $3x - 6$ будет соответствовать значению y , которое будет удовлетворять обоим уравнениям.

Например, $x = 2$ и $y = 0$ – это решение обоих уравнений так же, как и $x = 5$, и $y = 9$

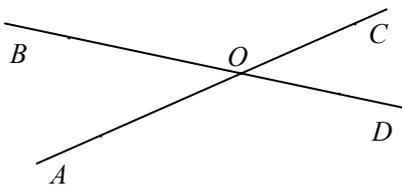
Геометрия

В геометрии слово «прямая» относится к линии, которая продолжается без ограничений в обе стороны.



Прямая, приведенная выше, называется прямой AB или прямой l . Часть прямой от A до B называется отрезком. A и B – это конечные точки этого отрезка. Обозначение AB используется, чтобы обозначить как отрезок, так и длину этого отрезка.

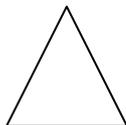
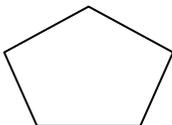
Для двух пересекающихся прямых противоположные углы называются вертикальными углами и имеют одну и ту же величину.



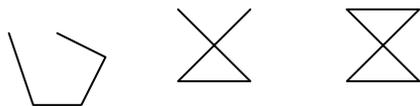
AOB и DOC – вертикальные углы, и AOD и BOC – вертикальные углы.

Многоугольник – это плоская фигура, образованная тремя или более отрезками, которые называются сторонами многоугольника. Каждая сторона пересекает точно две других стороны в конечных точках. Точки пересечения называются вершинами. Термин «многоугольник» будет подразумевать выпуклый многоугольник, т.е. такой многоугольник, в котором каждый внутренний угол меньше, чем 180° .

Следующие фигуры являются многоугольниками:

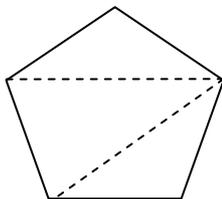


Следующие фигуры НЕ являются многоугольниками:



Многоугольник с тремя углами называется треугольником; с четырьмя углами – четырехугольником; с шестью углами – шестиугольником и т.д.

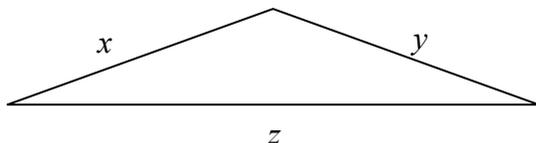
Сумма градусного измерения внутренних углов треугольника равна 180° .



Заметьте, что пятиугольник может быть разделен на три треугольника, поэтому величина углов может быть найдена посредством суммирования величин углов этих трех треугольников.

Периметр многоугольника является суммой длин его сторон.

Треугольники обладают тем общим свойством, что сумма длин любых двух сторон больше, чем длина третьей стороны. Это показано на рисунке ниже

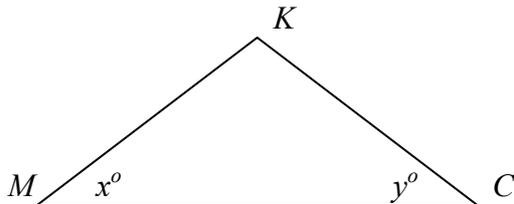


$$x + y > z; \quad y + z > x; \quad x + z > y$$

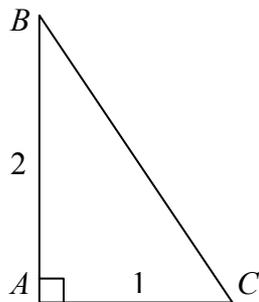
Равносторонний треугольник имеет все стороны одинаковой длины. Все углы такого треугольника имеют одинаковую величину.

Равнобедренный треугольник – треугольник, у которого по меньшей мере две стороны имеют одинаковую длину. Если две стороны треугольника имеют одинаковую длину, то два угла, противоположные этим сторонам, имеют одинаковую величину. Обратное также правильно.

В равнобедренном треугольнике MKC , приведенном ниже, $x = y$, $MK = KC$.



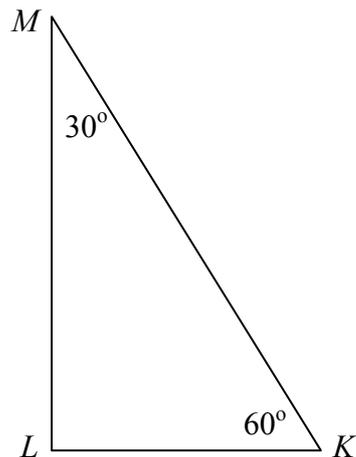
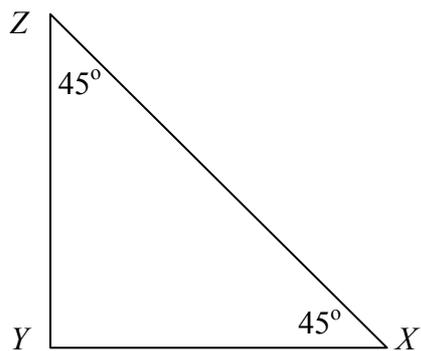
Треугольник, у которого есть прямой угол, называется прямоугольным треугольником. В прямоугольном треугольнике сторона, противоположная прямому углу, называется гипотенузой, а две другие – катетами. Теорема для прямоугольных треугольников называется **теоремой Пифагора: квадрат длины гипотенузы равен сумме квадратов длин катетов.**



На рисунке, приведенном выше, $\triangle ABC$ является прямоугольным, поэтому

$AB^2 + CA^2 = BC^2$. Так как $AB = 2$ и $CA = 1$, то $2^2 + 1^2 = 4 + 1 = 5$, значит, $BC = \sqrt{5}$. Любой треугольник, у которого длины сторон имеют соотношение 3:4:5, является прямоугольным треугольником.

Если x, y и z – это длины сторон треугольника и $x^2 + y^2 = z^2$, то этот треугольник является прямоугольным.



В треугольнике с углами $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ длины сторон имеют соотношение $1:1:\sqrt{2}$.

В треугольнике XYZ , если $XY = 2$ и $YZ = 2$, то $XZ = 2\sqrt{2}$.

В треугольнике с углами $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ длины сторон имеют соотношение $1:\sqrt{3}:2$.

В треугольнике KLM , если $KL = 3$, то $ML = 3\sqrt{3}$, а $MK = 6$.

Примеры тестовых заданий по математике

Раздел «Математика» состоит из двух частей.

Часть I

Инструкция

Вопросы с 1 по 10 содержат две величины, каждая из которых заключена в прямоугольную рамку: одна в **КОЛОНКЕ А**, другая в **КОЛОНКЕ Б**. Вам нужно сравнить эти две величины и выбрать ответ:

А, если величина в **КОЛОНКЕ А** больше

Б, если величина в **КОЛОНКЕ Б** больше

В, если обе величины равны

Г, если по имеющейся информации невозможно определить, какая из этих величин больше, либо установить их равенство.

В некоторых вопросах дается дополнительная информация о сравниваемых величинах. Она располагается над сравниваемыми величинами и НЕ ЗАКЛЮЧЕНА в рамки. Символ, присутствующий в обеих колонках задания, имеет одинаковое значение для величин в **КОЛОНКЕ А** и в **КОЛОНКЕ Б**.

Числа

В тесте используются только действительные числа.

Фигуры

Фигуры, которые приводятся вместе с заданиями, дают полезную для решения информацию. Фигуры изображены в масштабе и на плоскости, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ специально оговоренных случаев.

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б

1.

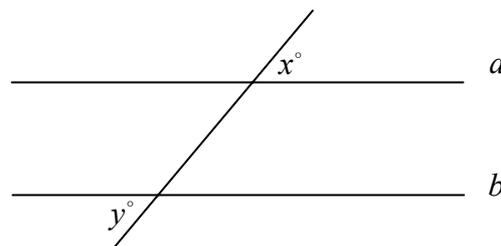
$$\frac{3}{4}$$

$$0,75$$

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б

Прямые a и b параллельны



3.

$$x$$

$$y$$

$$a > b, c < b$$

2.

$$a$$

$$c$$

4.

$$x$$

$$y$$

$$x + y = 2$$

$$y + 2 = 5$$

Краткая инструкция для вопросов на сравнениеОтвет: А, если величина в **КОЛОНКЕ А** большеБ, если величина в **КОЛОНКЕ Б** больше

В, если обе величины равны

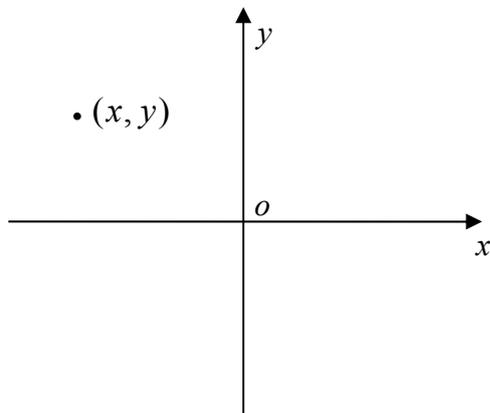
Г, если по имеющейся информации невозможно определить, какая из этих величин больше, либо установить их равенство.

КОЛОНКА А**КОЛОНКА Б**

5.

$x < -2$

7.

Точка (x, y) находится в прямоугольной системе координат.

6.

8.

9.

За 2 килограмма яблок по цене 15 сомов за килограмм и 3 килограмма груш по цене x сомов за килограмм заплатили больше 85 сомов.

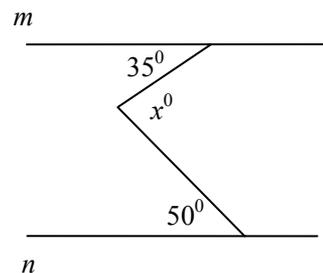
10.

Часть II

<p>Инструкция На каждый вопрос дается пять вариантов ответа. Они обозначены буквами (А), (Б), (В), (Г), (Д). Отвечая на вопрос, Вы должны внимательно прочитать задание, все варианты ответа и определить, какой из них является более подходящим. Помните, что Вам необходимо выбрать только один из предлагаемых вариантов ответа.</p>
<p>Числа В тесте используются только действительные числа.</p>
<p>Фигуры Фигуры, которые приводятся вместе с заданиями, дают полезную для решения информацию. Фигуры изображены в масштабе и на плоскости, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ специально оговоренных случаев.</p>

11. Если Эрмеку было 3 года 10 лет назад, сколько лет ему было y лет назад?

- (А) $3 + y$
- (Б) $7 + y$
- (В) $7 - y$
- (Г) $10 + y$
- (Д) $13 - y$



13. Если на рисунке, приведенном выше, прямая m параллельна прямой n , то $x =$

- (А) 15
- (Б) 30
- (В) 45
- (Г) 85
- (Д) 90

12. Если m обозначает число на числовой оси, из какого утверждения, приведенного ниже, следует, что значение m отрицательно?

- I. 0 между m и 3.
- II. m слева от 2.
- III. Расстояние между m и 2 больше, чем 1.

- (А) Никакое
- (Б) I только
- (В) II только
- (Г) III только
- (Д) I и III только

14. Если функция $f(x)$ определена для всех чисел x с помощью формулы $f(x) = 3^x$, что из нижеприведенного равно $f(x+1) - f(x)$?

- (А) 3
- (Б) 9
- (В) $f(x)$
- (Г) $2f(x)$
- (Д) $3f(x)$

15. Ковер в форме круга с радиусом 3 метра ровно лежит на прямоугольном полу с размерами 10 метров на 6 метров. Какой процент площади пола покрыт ковром?

- (А) $8\pi\%$
- (Б) $10\pi\%$
- (В) $15\pi\%$
- (Г) $20\pi\%$
- (Д) $25\pi\%$

16. Сколько диагоналей в четырехугольной призме?

- (А) 0
- (Б) 1
- (В) 2
- (Г) 3
- (Д) 4

17. Если p и k являются положительными целыми числами и $p^3k^4 = 2000$, какое значение принимает $p + k$?

- (А) 9
- (Б) 7
- (В) 6
- (Г) 4
- (Д) 3

18. Если нечетное количество чисел расположить в ряд в порядке возрастания, то медианой этих чисел называется число, расположенное в середине этого ряда. Например, медиана чисел 4, 5 и 6 равна 5. На экзамене по биологии семь студентов получили следующие баллы: 62, 70, 67, 48, 89, 98 и 92.

Какова медиана этих баллов?

- (А) 48
- (Б) 62
- (В) 67
- (Г) 70
- (Д) 89

19. Если $H = \frac{1}{60} + \frac{1}{70} + \frac{1}{80} + \frac{1}{90} + \frac{1}{100}$, какое из нижеперечисленных неравенств является верным?

- (А) $\frac{1}{60} < H < \frac{1}{50}$
- (Б) $\frac{1}{50} < H < \frac{1}{30}$
- (В) $\frac{1}{30} < H < \frac{1}{20}$
- (Г) $\frac{1}{20} < H < \frac{1}{12}$
- (Д) $\frac{1}{12} < H < \frac{1}{5}$

20. Из всех учеников школы 50% изучают испанский, 56% изучают французский и 25% изучающих французский также изучают испанский. Какой процент учеников школы не изучают ни испанский, ни французский язык?

- (А) 81%
- (Б) 75%
- (В) 25%
- (Г) 19%
- (Д) 8%

Ответы и решения тестовых заданий по математике
Часть I

Инструкция

Вопросы с 1 по 10 содержат две величины, каждая из которых заключена в прямоугольную рамку: одна в **КОЛОНКЕ А**, другая в **КОЛОНКЕ Б**. Вам нужно сравнить эти две величины и выбрать ответ:

А, если величина в **КОЛОНКЕ А** больше

Б, если величина в **КОЛОНКЕ Б** больше

В, если обе величины равны

Г, если по имеющейся информации невозможно определить, какая из этих величин больше, либо установить их равенство.

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б

1.

$\frac{3}{4}$

0,75

Решение:

Запишем десятичную дробь 0,75 в виде обыкновенной дроби. Для этого достаточно в числителе дроби записать число, стоящее после запятой, а в знаменателе – единицу с нулями, причем нулей должно быть столько, сколько цифр справа от запятой.

$$0,75 = \frac{75}{100}$$

Разделим числитель и знаменатель полученной дроби на 25

$$\frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$

Числа в **КОЛОНКЕ А** и в **КОЛОНКЕ Б** равны.

Правильный ответ В.

Можно записать обыкновенную дробь в виде десятичной. Для этого следует разделить числитель на знаменатель по правилу деления десятичной дроби на целое число:

$$3 : 4 = 0,75$$

Числа в **КОЛОНКЕ А** и в **КОЛОНКЕ Б** равны.

Правильный ответ В.

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б

$$a > b, c < b$$

2.

a

c

Решение:

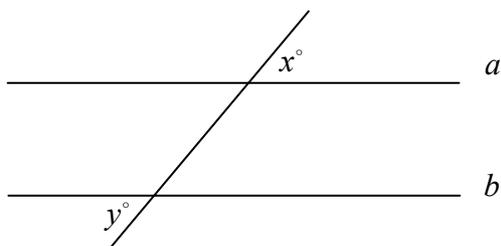
Используя свойства числовых неравенств, можно записать дополнительную информацию $c < b$ в следующем виде $b > c$.

По свойствам числовых неравенств, если $a > b$ и $b > c$, то $a > c$. Следовательно, величина в **КОЛОНКЕ А** больше величины в **КОЛОНКЕ Б**.

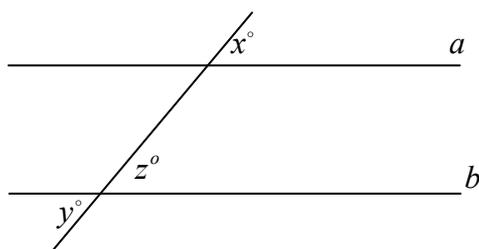
Правильный ответ А.

КОЛОНКА А**КОЛОНКА Б**

Прямые a и b параллельны



3.

Решение:

Обозначим z° величину угла, образованного при пересечении прямой b и секущей. Из дополнительной информации известно, что прямые a и b параллельны. Следовательно $x = z$. Так как углы y и z являются вертикальными, то $y = z$. Таким образом, $x = y$ величины в **КОЛОНКЕ А** и в **КОЛОНКЕ Б** равны.

Правильный ответ В.

КОЛОНКА А**КОЛОНКА Б**

$$x + y = 2$$

$$y + 2 = 5$$

4.

Решение:

По имеющейся дополнительной информации $y + 2 = 5$ находим $y = 3$. Подставив найденное значение $y = 3$ в уравнение $x + y = 2$, получим $x + 3 = 2$ или $x = -1$.

Следовательно, значение величины в **КОЛОНКЕ Б** больше.

Правильный ответ Б.

КОЛОНКА А**КОЛОНКА Б**

$$x < -2$$

5.

Решение:

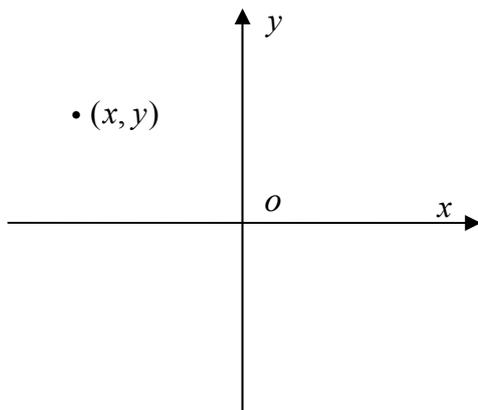
Так как при возведении в квадрат любого числа в результате получается число большее или равное нулю, то $x^2 = |x|^2$. Из дополнительной информации известно, что $x < -2$, т.е. все точки координатной прямой, соответствующие числу x , расположены левее точки -2 и $|x| > 2$. Обе части полученного неравенства с положительными членами возведем в квадрат и получим, что $|x|^2 > 2^2$ или $x^2 > 4$.

Получили, что величина в **КОЛОНКЕ А** больше.

Правильный ответ А.

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б



Точка (x, y) находится в прямоугольной системе координат.

6.

Решение:

Из дополнительной информации известно, что точка (x, y) находится во II четверти прямоугольной системы координат. У каждой точки, находящейся во II четверти, координата x принимает отрицательное значение, а координата y принимает положительное значение, следовательно $x < y$, т.е. величина в КОЛОНКЕ Б больше величины в КОЛОНКЕ А.

Правильный ответ Б.

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б

7.

Решение:

Найдем разность величин в КОЛОНКЕ А и КОЛОНКЕ Б: $3x^3 - x^3 = 2x^3$. При сравнении двух действительных величин возможны три случая:

- $3x^3 = x^3$, если разность $2x^3$ равна нулю или $x = 0$
- $3x^3 > x^3$, если разность $2x^3$ является положительным числом или $x > 0$
- $3x^3 < x^3$, если разность $2x^3$ является отрицательным числом или $x < 0$

Так как в данном вопросе не имеется дополнительной информации о значении величины x , следовательно, невозможно определить, какая из величин больше, либо установить их равенство.

Правильный ответ Г.

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б

8.

Решение:

Из двух дробей, числители которых равны, а знаменатели различны, больше та дробь, у которой знаменатель меньше.

Так как $0,01$ меньше $0,02$, то дробь $\frac{1}{0,01}$ больше дроби $\frac{1}{0,02}$.

Следовательно, величина в КОЛОНКЕ А больше.

Правильный ответ А.

Рассмотрим другой способ выполнения этого задания. Можно посчитать числовые значения дробей в каждой колонке, а затем эти значения сравнить.

$$\frac{1}{0,01} = 1 : 0,01 = 100 : 1 = 100$$

$$\frac{1}{0,02} = 1 : 0,02 = 100 : 2 = 50$$

$$100 > 50$$

Значит, величина в **КОЛОНКЕ А** больше.

Правильный ответ А.

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б

9.

$$\sqrt{5^2}$$

$$5\sqrt{5}$$

Решение:

Преобразуем выражение $5\sqrt{5}$. Для этого внесем множитель 5 под знак квадратного корня:

$5\sqrt{5} = \sqrt{5^2 \cdot 5} = \sqrt{5^3}$ и получим, что $\sqrt{5^2} < \sqrt{5^3}$, так как 5^2 меньше, чем 5^3 . Значит, величина в

КОЛОНКЕ Б больше.

Правильный ответ Б.

КОЛОНКА А

КОЛОНКА Б

За 2 килограмма яблок по цене 15 сомов за килограмм и 3 килограмма груш по цене x сомов за килограмм заплатили больше 85 сомов.

10.

$$x$$

$$18$$

Решение:

Используя дополнительную информацию, можно посчитать, что за 2 килограмма яблок по 15 сомов за килограмм заплатили $15 \cdot 2 = 30$ (сомов), а за 3 килограмма груш по цене x сомов за килограмм заплатили $3x$ сомов. Тогда вместе яблоки и груши стоят $30 + 3x$ сомов. Так как из дополнительной информации известно, что за 2 килограмма яблок и 3 килограмма груш заплатили больше 85 сомов, то можно составить неравенство $30 + 3x > 85$. Решая это неравенство, получим

$3x > 55$ или $x > \frac{55}{3}$, то есть $x > 18\frac{1}{3}$. Поскольку $18\frac{1}{3} > 18$, то величина в **КОЛОНКЕ А** больше.

Правильный ответ А.

Часть II

Инструкция

На каждый вопрос дается пять вариантов ответа. Они обозначены буквами (А), (Б), (В), (Г), (Д). Отвечая на вопрос, Вы должны внимательно прочитать задание, все варианты ответа и определить, какой из них является более подходящим. Помните, что Вам необходимо выбрать только один из предлагаемых вариантов ответа.

11. Если Эрмеку было 3 года 10 лет назад, сколько лет ему было y лет назад?

- (А) $3 + y$
- (Б) $7 + y$
- (В) $7 - y$
- (Г) $10 + y$
- (Д) $13 - y$

Решение:

Если 10 лет назад Эрмеку было 3 года, то сейчас ему 13 лет, а значит, y лет назад ему было $13 - y$.
Правильный ответ (Д).

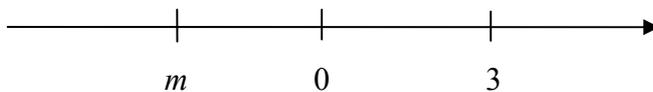
12. Если m обозначает число на числовой оси, из какого утверждения, приведенного ниже, следует, что значение m отрицательно?

- I. 0 между m и 3.
- II. m слева от 2.
- III. Расстояние между m и 2 больше, чем 1.

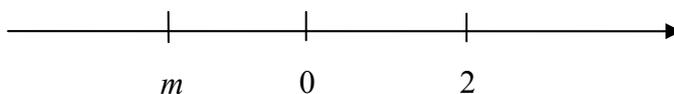
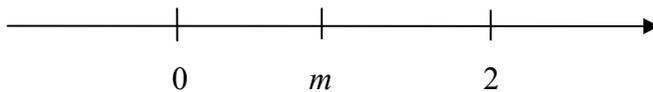
- (А) Никакое
- (Б) I только
- (В) II только
- (Г) III только
- (Д) I и III только

Решение:

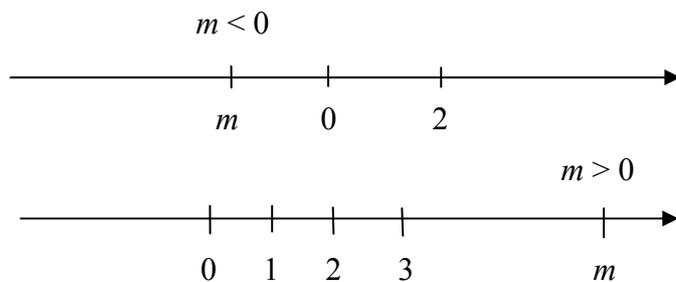
I. На числовой прямой слева от 0 находятся точки, соответствующие отрицательным числам, а справа от 0 — точки, соответствующие положительным числам. Из утверждения I следует, что m находится слева от нуля, и значит, значение m отрицательно.



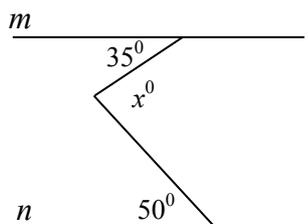
II. Из утверждения II следует, что m может быть как отрицательным, так и положительным, так как неизвестно, справа или слева от нуля оно находится.



III. В утверждении III расстояние между m и 2 может быть больше 1 и если m положительно, и если m отрицательно, так как неизвестно, справа или слева от 0 находится m .



Верно только утверждение I.
Правильный ответ (Б).

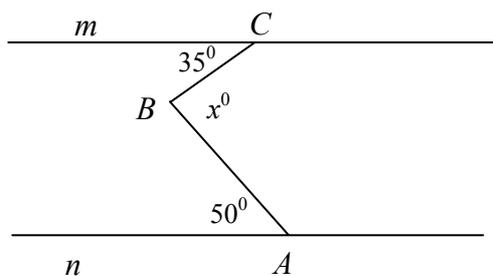


13. Если на рисунке, приведенном выше, прямая m параллельна прямой n , то $x =$

- (А) 15
- (Б) 30
- (В) 45
- (Г) 85
- (Д) 90

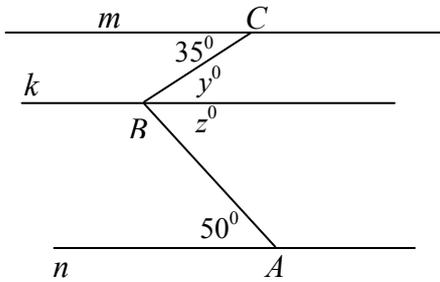
Решение:

Для решения задачи обозначим точки пересечения прямых на рисунке, приведенном ниже, буквами A , B и C



Через точку B проведем прямую k так, чтобы она была параллельна прямым m и n

Величины углов, образованных при пересечении прямой k и отрезков BC и BA , обозначим y^0 и z^0 соответственно.



Из приведенного выше рисунка следует, что $x = y + z$. Так как m , k и n параллельны, то $y = 35$ и $z = 50$

Таким образом, $x = 35 + 50 = 85$

Правильный ответ (Г)

14. Если функция $f(x)$ определена для всех чисел x с помощью формулы $f(x) = 3^x$, что из нижеприведенного равно $f(x+1) - f(x)$?

- (А) 3
- (Б) 9
- (В) $f(x)$
- (Г) $2f(x)$
- (Д) $3f(x)$

Решение:

$$f(x+1) = 3^{x+1} = 3^x \cdot 3$$

$$\text{Тогда } f(x+1) - f(x) = 3^x \cdot 3 - 3^x = 3^x \cdot 2$$

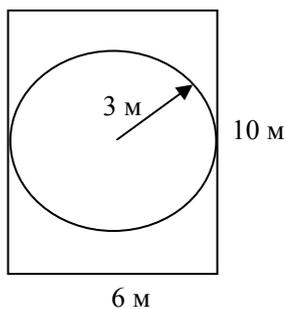
$$\text{Так как } f(x) = 3^x, \text{ то } f(x+1) - f(x) = 2 \cdot 3^x = 2 \cdot f(x)$$

Правильный ответ (Г).

15. Ковер в форме круга с радиусом 3 метра ровно лежит на прямоугольном полу с размерами 10 метров на 6 метров. Какой процент площади пола покрыт ковром?

- (А) $8\pi\%$
- (Б) $10\pi\%$
- (В) $15\pi\%$
- (Г) $20\pi\%$
- (Д) $25\pi\%$

Решение:



Для решения данной задачи необходимо вычислить площадь пола и площадь ковра. Площадь пола вычисляется по формуле:

$$S_1 = a \cdot b,$$

где $a = 10$ метров – длина комнаты, $b = 6$ метров – ширина комнаты.

$$S_1 = 10 \cdot 6 = 60 \text{ (квадратных метров).}$$

Площадь ковра вычисляется по формуле площади круга:

$$S_2 = \pi R^2,$$

где $R = 3$ метра – радиус ковра.

$$S_2 = \pi \cdot 3^2 = 9\pi \text{ (квадратных метров).}$$

Чтобы найти процентное отношение площади ковра S_2 к площади пола S_1 , надо отношение этих чисел умножить на 100%

$$\frac{S_2}{S_1} \cdot 100\% = \frac{9\pi}{60} \cdot 100\% = 15\pi\%$$

Правильный ответ (В).

16. Сколько диагоналей в четырехугольной призме?

(А) 0

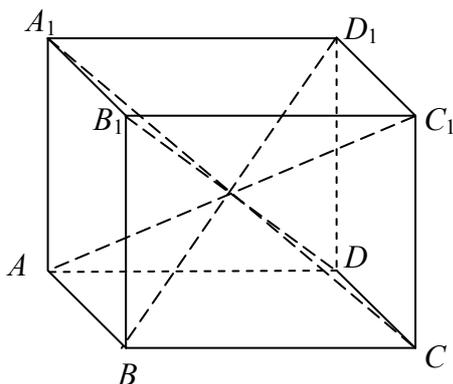
(Б) 1

(В) 2

(Г) 3

(Д) 4

Решение:



Отрезок, соединяющий две вершины призмы, не принадлежащие одной грани, называется диагональю призмы. Проведем все диагонали призмы $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Диагоналями призмы являются отрезки: $A_1 C$, $D_1 B$, $A C_1$, $B_1 D$. Всего 4 диагонали.

Правильный ответ (Д).

17. Если p и k являются положительными целыми числами и $p^3 k^4 = 2000$, какое значение принимает $p + k$?

(А) 9

(Б) 7

(В) 6

(Г) 4

(Д) 3

Решение:

Разложим число 2000 на простые множители

$$2000 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 2^4 \cdot 5^3$$

$$p^3 k^4 = 2000 = 5^3 \cdot 2^4$$

Следовательно, $p = 5$, $k = 2$ и $p + k = 7$.

Правильный ответ (Б).

18. Если нечетное количество чисел расположить в ряд в порядке возрастания, то медианой этих чисел называется число, расположенное в середине этого ряда. Например, медиана чисел 4, 5 и 6 равна 5. На экзамене по биологии семь студентов получили следующие баллы: 62, 70, 67, 48, 89, 98 и 92.

Какова медиана этих баллов?

- (А) 48
- (Б) 62
- (В) 67
- (Г) 70
- (Д) 89

Решение:

Расположим числа в порядке возрастания:

48, 62, 67, 70, 89, 92, 98

Всего в ряду 7 чисел, и число 70 находится в середине этого ряда, следовательно, медиана этого ряда равна 70.

Правильный ответ (Г).

19. Если $H = \frac{1}{60} + \frac{1}{70} + \frac{1}{80} + \frac{1}{90} + \frac{1}{100}$, какое из нижеперечисленных неравенств является верным?

- (А) $\frac{1}{60} < H < \frac{1}{50}$
- (Б) $\frac{1}{50} < H < \frac{1}{30}$
- (В) $\frac{1}{30} < H < \frac{1}{20}$
- (Г) $\frac{1}{20} < H < \frac{1}{12}$
- (Д) $\frac{1}{12} < H < \frac{1}{5}$

Решение:

Так как H состоит из суммы пяти слагаемых, наименьшее из которых $\frac{1}{100}$ и наибольшее $\frac{1}{60}$, то значение этой суммы больше, чем $5 \cdot \frac{1}{100}$ и меньше, чем $5 \cdot \frac{1}{60}$. Следовательно:

$$5 \cdot \frac{1}{100} < H < 5 \cdot \frac{1}{60} \quad \text{или} \quad \frac{1}{20} < H < \frac{1}{12}$$

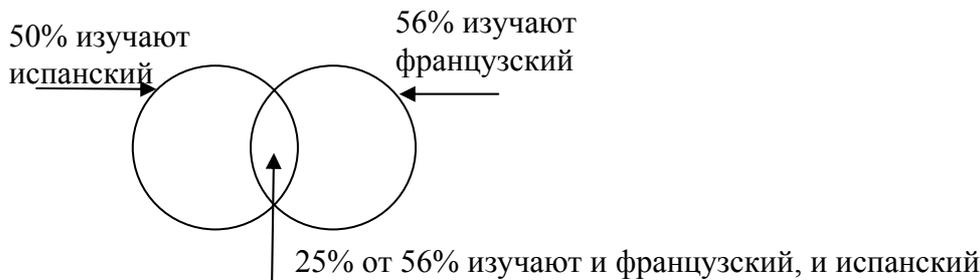
Правильный ответ (Г).

20. Из всех учеников школы 50% изучают испанский, 56% изучают французский и 25% изучающих французский также изучают испанский. Какой процент учеников школы не изучают ни испанский, ни французский язык?

- (А) 81%
- (Б) 75%
- (В) 25%
- (Г) 19%
- (Д) 8%

Решение:

Один из методов решения задач такого типа – это построение диаграммы Венна и присвоение числовых значений пересекающимся областям.



Ученики, которые изучают и испанский, и французский языки, составляют $\frac{25 \cdot 56}{100} = 0,14 = 14\%$

Тогда, если в классе 100% учеников и $x\%$ учеников из них не изучают ни французский, ни испанский языки, то

$$100\% = 50\% + 56\% - 14\% + x\%$$

$$x\% = 100\% - 50\% - 56\% + 14\% = 8\%$$

Правильный ответ (Д).

Второй способ решения:

1. $\frac{56 \cdot 25}{100} = 14\%$ учеников изучают и французский, и испанский языки.
 2. $50\% - 14\% = 36\%$ учеников изучают только испанский язык.
 3. $56\% - 14\% = 42\%$ учеников изучают только французский язык.
 4. $100\% - 14\% - 36\% - 42\% = 8\%$ учеников не изучают ни испанский, ни французский язык.
- Правильный ответ (Д).

Словесно-логический тест

Этот тест оценивает уровень словесно-логического мышления абитуриента: умение правильно понимать слова родного языка в соответствии с их значениями, закрепленными в словарях; способность находить, понимать и устанавливать связи между словами («Аналогии») и частями целого высказывания («Дополнение предложений»); внимательно читать текст и понимать прочитанное («Чтение и понимание»). В соответствии с перечисленными умениями тест включает три раздела:

- «Аналогии»
- «Дополнение предложений»
- «Чтение и понимание»

Для успешного обучения в высшем учебном заведении решающими являются способности размышлять, применять фактические сведения, сопоставлять факты, явления, устанавливать связи между идеями, понятиями, внимательно читать и размышлять о прочитанном. Все перечисленное относится к словесно-логическим, или вербальным, умениям. Названные умения – основа Ваших будущих академических успехов.

Пополнение словарного запаса

Каждый из разделов словесно-логического теста, кроме других умений, оценивает уровень Вашего словарного запаса.

У каждого человека свой словарный запас, совокупность слов, которыми он пользуется. Сколько слов в этом запасе? У всех это количество разное. Ученые говорят, что в возрасте 15 лет учащийся средней школы имеет словарный запас, насчитывающий от 15000 до 25000 слов. Умение использовать богатейший словарный запас родного языка – признак высокой культуры и образованности. Его пополнение требует времени, а также определенных усилий. Самая простая вещь, которая сможет Вам помочь в этом, – постоянное чтение и обращение к словарям.

Какие словари Вам помогут

Различают словари двух типов: **энциклопедические** и **лингвистические**.

Энциклопедические (от греч. *enkyklios paideia* – обучение по всему кругу знаний) словари содержат сведения о научных понятиях, терминах, информацию о различных событиях («Литературный энциклопедический словарь», «Энциклопедический словарь юного биолога», словарь «Мифы народов мира», философский словарь).

В вузе Вам придется самостоятельно читать различную учебную литературу в больших объемах. Это непереносимое условие при освоении любой специальности. Пополнить Ваш словарный запас помогут энциклопедические словари.

Лингвистические (языковые) словари характеризуют слово с разных сторон, в зависимости от целей, объема и задач словаря: со стороны смыслового содержания, словообразования, правильности употребления, произношения, написания.

В таких словарях слова объясняются. Наверняка Вы уже пользовались каким-либо лингвистическим словарем. Наиболее популярным и авторитетным лингвистическим словарем является **толковый словарь известного русского ученого-лексикографа Сергея Ивановича Ожегова**.

Основное назначение толкового словаря – объяснить слово, определить все его значения: и прямые, и переносные. Названный толковый словарь содержит около 57000 слов. В словаре представлено краткое толкование каждого значения слова, приводятся примеры употребления слова в речи, фразеологические сочетания, в которых слово использовано. При всех словах даются основные грамматические формы, стилистические пометы, указывающие на сферу употребления слова. Все слова снабжены ударением, а в необходимых случаях указывается также произношение.

В любом языке часто используются слова иностранного происхождения. Читая газеты, журналы, книги, слушая передачи по радио и телевидению, мы нередко встречаем иностранные слова, значение которых не знаем. Чаще всего в русском языке используются слова из латинского, английского, немецкого и французского языков. Знающий иностранные языки лучше видит и понимает эти слова. В тех случаях, когда слова незнакомы, приходится обращаться к толковым **словарям иностранных слов**. Обычно эти словари дают толкования слов, сведения о том, из какого языка пришло к нам слово, о его грамматических свойствах (часть речи, склонение, спряжение, падежные окончания, род, число и пр.), а также примеры употребления в речи и синонимы.

Многие понятия имеют в языке для своего обозначения синонимы – слова, сходные или близкие по значению, но разные по звучанию. **Словари синонимов** помогают выбрать нужное слово из близких по

значению, что, в свою очередь, дает возможность точно выразить мысль или представить конкретную ситуацию.

Существуют разнообразные **приемы работы** над обогащением словарного запаса:

- Если при чтении книги Вам встретилось незнакомое слово, не оставляйте его без внимания. Сначала постарайтесь определить значение этого слова по контексту. Если Вы не можете этого сделать, обязательно найдите его значение в толковом словаре.
- Когда Вы ищете значения слов в словарях, обратите внимание на различные толкования и на контекст, в который они включены. Используйте новые слова в разговоре со своими друзьями, при выполнении различных письменных работ.
- Обращайте особое внимание на значение корней слов, приставок и суффиксов. Внимание к значениям указанных частей слов бывает даже более полезно, чем запоминание отдельных слов.
- Обогащают словарный запас различные словесные игры: кроссворды, «Словесное лото», «Найди слово», «Составь слово» и др.

Попробуйте выполнять эти упражнения. Очень скоро Вы почувствуете некоторую уверенность в общении с нужной Вам информацией, в более свободном обращении со словами в устной и письменной речи.

Аналогии

Раздел «Аналогии» **оценивает** Ваше умение анализировать словесно-логические отношения между понятиями, находить зависимость между словами в паре и **проверяет** богатство лексики, которую Вы используете.

Слово «аналогия» произошло от греческого *analogos* – соответственный, соразмерный. **Аналогия устанавливает сходство или различие между словами по одному или нескольким признакам.**

Как выполнять задания на аналогии

Каждое задание на аналогию состоит из пяти пар слов. Первая пара выделена жирным шрифтом. Она называется «**эталонной парой**». Эталонная пара задает, показывает образец определенного типа связи между словами, например:

- сравнение понятий по заданному признаку,
- соотношение части и целого,
- принадлежность признака предмету, понятию или явлению,
- тождество или противоположность понятий,
- причинно-следственные отношения между понятиями,
- порядок действий, явлений или событий, и так далее.

За эталонной парой следуют **варианты ответа**. Это четыре пары слов, имеющие буквенные обозначения (А), (Б), (В), (Г).

Например:

учитель : мел

- (А) школа : класс
- (Б) врач : халат
- (В) книга : учебник
- (Г) чертежник : циркуль

Ваша задача состоит в том, чтобы правильно определить, какие отношения существуют между словами в эталонной паре, а затем найти среди предложенных вариантов ответа пару с подобными отношениями.

В данной эталонной паре слова *учитель : мел* соотносятся следующим образом: *учитель* – название профессии, оно стоит на первом месте, *мел* – предмет, которым учитель пользуется с профессиональной целью. Это слово стоит на втором месте. Поразмышляйте над парами слов в приведенных вариантах ответа. В данной аналогии только в двух вариантах ответа на первом месте стоят слова, обозначающие профессию: (Б) *врач : халат* и (Г) *чертежник : циркуль*. Однако в варианте ответа (Б) второе слово обозначает предмет одежды, хотя и относится к профессиональной сфере деятельности. Это не тот предмет, с помощью которого врач совершает профессиональные действия. Следовательно, ответ (Б) неправильный. В варианте ответа (Г) второе слово *циркуль* обозначает предмет, при помощи которого чертежник осуществляет свою профессиональную деятельность. Правильный ответ (Г).

Аналогии могут строиться на основе самых разных отношений, например, **на сравнении понятий**:

слон : муравей

- (А) черепаха : верблюд
- (Б) пчела : муха
- (В) козел : баран
- (Г) кит : мышь

Подумайте, какие отношения могут быть установлены между словами в эталонной паре. Существенный признак слона и муравья, по которому их можно сравнить, – размер этих совершенно непохожих друг на друга живых существ. Именно размер лежит в основе соотношений между названиями указанных существ.

Обратите внимание: на первом месте в паре стоит слово, обозначающее большое существо, а на втором – маленькое. Значит, эталонной паре *слон : муравей* соответствует пара *кит : мышь*, потому что только в этой паре существуют такие же отношения между словами. Правильный ответ (Г).

Аналогии могут строиться на сравнении понятий и по другим признакам, например, домашнее животное – дикое:

лошадь : корова

- (А) тигр : кошка
- (Б) собака : лиса
- (В) бык : коза
- (Г) овца : заяц

Правильный ответ (В), потому что все другие пары слов содержат названия и дикого, и домашнего животного, эталонная же пара содержит названия двух домашних животных.

Аналогии могут строиться на соотношении **части и целого**, например,

ботаника : биология

- (А) история : учебник
- (Б) физика : математика
- (В) сказка : былина
- (Г) хирургия : медицина

Правильный ответ (Г), потому что в этом варианте ответа, как и в эталонной паре, между словами устанавливаются отношения части и целого: *хирургия* – это часть *медицины*, так же, как *ботаника* – часть *биологии*.

Аналогии могут строиться на **принадлежности признака предмету, понятию или явлению**:

дождь : осень

- (А) снег : зима
- (Б) осадки : ветер
- (В) утро : иней
- (Г) град : урожай

Правильный ответ (А), потому что между словами *снег : зима* лежат отношения названия времени года и одного из его признаков, как и в эталонной паре *дождь : осень*.

Аналогии могут строиться на **анализе отношений** между понятиями.

музыка : композитор

- (А) стихи : поэт
- (Б) аэродром : летчик
- (В) горючее : конструктор
- (Г) доктор : больной

Правильный ответ (А), потому что, проанализировав взаимоотношения между предложенными словами, мы приходим к выводу, что поэт сочиняет стихи, так же, как композитор сочиняет музыку.

Аналогии строятся на **тождестве или противоположности понятий** (синонимы и антонимы) :

конкурент : соперник

- (А) друг : знакомый
- (Б) десять : число
- (В) свобода : воля
- (Г) коллега : сотрудник

Правильный ответ (Г).

Обратите внимание на то, что эталонная пара слов обозначает людей и эти обозначения - синонимы. Первый вариант ответа – *друг : знакомый* – содержит разные понятия, не являющиеся синонимами, хотя оба слова тоже обозначают людей; во втором и третьем вариантах ответа (Б) и (В) пары слов *десять : число* и *свобода : воля* содержат очень близкие понятия, но не обозначают человека. И только пара (Г) *коллега : сотрудник* содержит синонимичные отношения между словами, обозначающими людей. Эта пара слов и является правильным ответом в данной аналогии.

соперник : партнер

- (А) приятель : друг
- (Б) свобода : воля
- (В) десять : число
- (Г) конкурент : сотрудник

Правильный ответ (Г).

Ход рассуждений в этом случае такой же, как и в предыдущем примере, однако в эталонной паре даны не синонимы, а антонимы – слова, противоположные по значению, следовательно, и в вариантах ответа следует искать пару с антонимичными отношениями.

Аналогии могут строиться **на причинно-следственных отношениях** между словами:

испуг : бегство

- (А) работа : усталость
- (Б) недоверие : обман
- (В) похвала : брань
- (Г) ремонт : поломка

Правильный ответ (А).

Подумайте, какая логическая связь может быть установлена между словами эталонной пары: *испуг* и *бегство*. Для этого можно составить с этими словами короткое предложение: *Испуг является причиной бегства*.

Теперь попытайтесь составить подобные предложения со словами каждой из данных в вариантах ответа пар. Затем определите, какая пара слов дает возможность составить предложение, больше всего сходное с предложением, которое Вы составили из слов эталонной пары.

Ответ (Г) не может быть правильным, так как содержит обратный порядок слов: *ремонт* не является причиной *поломки*; в ответах (Б) и (В) *недоверие* не является причиной *обмана*, *похвала* – *брани*. Ответ (А) является правильным, так как со словами только этой пары можно составить такое же предложение, как и со словами эталонной пары: *Работа является причиной усталости*.

ремонт : поломка

- (А) испуг : бегство
- (Б) недоверие : обман
- (В) работа : усталость
- (Г) похвала : брань

Правильный ответ (Б)

В этом случае, как и в предыдущем, для нахождения правильного ответа лучше всего составлять предложения, которые помогают прояснить причинно-следственные связи между словами: *поломка* – причина *ремонта*, *обман* – причина *недоверия*. Пары *испуг : бегство* и *работа : усталость* в этой аналогии не соответствуют порядку слов, заданному в эталонной паре. При решении подобных аналогий порядок слов оказывается особенно важен.

В основу аналогии может быть положен **порядок действий, явлений или событий**, например:

год : декабрь

- (А) утро : ночь
- (Б) лето : август
- (В) месяц : ноябрь
- (Г) час : минута

Правильный ответ (Б). Последний месяц календарного *года* – *декабрь*, так же, как последний месяц *лета* – *август*.

Подобная аналогия может быть усложнена за счет пропуска одного звена какой-либо последовательности, заданной эталонной парой, например:

понедельник: среда

- (А) январь : февраль
- (Б) завтра : сегодня
- (В) весна : осень
- (Г) минута : секунда

Правильный ответ (В), так как в эталонной паре слов в последовательности *понедельник* – *вторник* – *среда* пропущено слово *вторник*, соответственно, в последовательности *весна* – *лето* – *осень* пропущено слово *лето*.

Возможны и другие типы отношений между словами.

Задания на аналогии могут устанавливать сходство или различие между словами **по одному или нескольким признакам**.

крошка : хлеб

- (А) щепка : дерево
- (Б) калач : лепешка
- (В) вода : ведро
- (Г) сантиметр : килограмм

Правильный ответ (А). В решении этой аналогии опять поможет составление коротких предложений со словами каждой приведенной пары. Вариант (А): *Щепка – это маленький кусочек дерева*. Это утверждение верно, к тому же оно сходно по смыслу с утверждением в предложении, составленном из слов эталонной пары. Все остальные составленные по аналогии предложения не имеют смысла. Таким образом, мы выяснили, что пара слов *крошка : хлеб* аналогична паре *щепка : дерево*, и убедились в этом путем составления предложений со словами каждой из предложенных пар.

Пара слов *крошка : хлеб* аналогична паре *щепка : дерево* **по одному признаку**: часть – целое. Но это задание может стать более сложным, например:

крошка : хлеб

- (А) час : минута
- (Б) щепка : дерево
- (В) крупинка : сахар
- (Г) вода : ведро

Эта аналогия на первый взгляд сходна с предыдущей. Она имеет ту же эталонную пару. В ответе также есть пары слов из предыдущего примера. Но это не значит, что ответ обязательно будет таким же, как и при выполнении предыдущего задания. Будьте внимательны в подобных случаях! Попробуйте составить предложения со словами эталонной пары. Между ними устанавливаются те же отношения, что и в первом примере: *Крошка – это очень маленький кусочек хлеба*. Но такой же тип отношений устанавливается и между словами *щепка : дерево* и *крупинка : сахар*. В тестовом задании не может быть двух правильных ответов. Значит, необходимо найти ещё один тип связи между словами эталонной пары. *Крошка: хлеб* – это слова, которые обозначают продукты питания человека, так же, как и *крупинка : сахар*. Пары же *вода : ведро* и *час : минута* не соответствуют установленному типу отношений. Пара *час : минута*, кроме того, содержит противоположные эталонной паре отношения между словами: на первом

месте в ней стоит слово, обозначающее большую часть, а на втором – меньшую. Следовательно, в этой аналогии правильный ответ (В) – *крупинка : сахар*.

Рассмотрим еще один пример:

радость : ликование

- (А) стремление : желание
- (Б) восторг : отчаяние
- (В) возмущение : гнев
- (Г) шум : грохот

Правильный ответ (В).

Заметим, что слова эталонной пары сходны между собой по значению, то есть являются синонимами. Но в данном случае это не абсолютные синонимы: *ликование* – это высокая степень радости.

Слова *желание* и *стремление* тоже синонимы, но *стремление* означает усиление проявления признака: настойчивое желание чего-либо. В эталонной паре представлен обратный порядок слов: сначала идет слово более нейтрального значения *радость*, а затем слово, обозначающее высокую степень радости – *ликование*. Значит, вариант (А) – это неправильный ответ.

Восторг : отчаяние – антонимы, потому что обозначают противоположные понятия, хотя эти слова обозначают высокую степень проявления человеческих чувств. Две пары слов: *возмущение : гнев* и *шум : грохот* содержат синонимы с усилением синонимического признака от первого слова ко второму. Но в тестовом задании не может быть двух правильных ответов. Значит, выявлены не все необходимые типы связи между словами в эталонной паре.

Можно заметить, что эталонная пара содержит слова, обозначающие человеческие эмоции, точно так же, как и вариант ответа (В). Значит, это и есть правильный ответ.

Таким образом, между словами одной аналогии одновременно существуют следующие типы отношений: обозначение человеческих эмоций, синонимия и усиление признака.

Обратите внимание на то, что аналогия может быть составлена из разных частей речи.

произвольный : причина

- (А) вечный : конец
- (Б) трудный : решение
- (В) обязывающий : согласие
- (Г) радующий : надежда

Правильный ответ (А). В этом примере эталонная пара составлена из прилагательного и существительного. На первый взгляд, слова в паре далеки одно от другого по значению, поэтому соотношение между ними устанавливается не сразу. Подумайте над значениями слов, составляющих эталонную пару. *Произвольный* – значит свободный, не ограниченный никакими правилами. *Причина* – это явление или обстоятельство, которое обуславливает или порождает другое явление. Значит, эти слова имеют разный смысл: *произвольный* – значит *свободный*, а *причина* – значит *несвобода, зависимость одного от другого*. Вы знаете, что слова, противоположные по значению, называются антонимами. Таким образом, Вы обнаружили в эталонной паре антонимичные отношения.

Попытайтесь найти другую пару, содержащую те же самые отношения между словами. Мы заметим, что пары слов *трудный : решение*, *обязывающий : согласие* и *радующий : надежда* не являются противоположными по значению. И лишь пара *вечный : конец* тоже содержит антонимичные понятия, потому что *вечный* означает *не имеющий конца*. Слово *причина* противостоит по значению слову *произвольный*, а слово *вечный* противоположно слову *конец*.

В данном случае мы определили отношения между словами другим путем: установили лексическое значение каждого слова, а потом соотнесли их между собой.

Будьте внимательны. Между словами в парах может быть более одного типа отношений. Пробуйте составлять разные варианты предложений, проясняющие отношения между словами, пока не найдёте лучший.

Не ищите в ответах слова со значениями, сходными со словами из эталонной пары. Значения слов в аналогиях не так важны, как отношения между ними.

Следите за тем, чтобы порядок слов в предполагаемом ответе был таким же, как и в эталонной паре.

Обязательно рассмотрите все четыре варианта ответа и выберите наиболее подходящий.

Как подготовиться к выполнению заданий на аналогии

С этой целью полезно попытаться самому научиться составлять аналогии.

Шаг первый. Попробуйте поиграть с друзьями или родителями в такую игру: поищите пары слов, аналогичные данным по каким-то заданным признакам, например, **что на что похоже:**

дом : балкон	дом : окна
платье : рукав	лицо : глаза

кто с чем работает:

плотник : рубанок	гончар : глина
садовник : лопата	пекарь : мука

Пара слов *плотник : рубанок* содержит тип связи, аналогичный тому, который существует в паре *садовник : лопата* и может быть определен как *профессия : инструмент*. Оба примера содержат название профессии и наименование того, чем приходится работать представителю данной профессии.

Но если *рубанок* и *лопата* - инструменты, то *глина* и *мука* - материалы, с которыми работают представители профессий. Значит, каждый из этих примеров состоит из аналогичных между собой пар слов. Хотя в целом первый пример не аналогичен второму.

Записывайте свои аналогии на бумаге. Кто подберет больше наиболее точных аналогий, тот выиграл.

Шаг второй. Подберите аналогичные пары слов, в которых одно слово обозначает предмет, а другое – его назначение, например: *книга : читать* аналогично *фильм : смотреть*. А вот пара слов *хлеб : резать* не аналогична паре *стул : сидеть*, потому что в этих парах с предметами соотнесены разные действия: назначение стула – служить для сидения, назначение хлеба не в том, чтобы его резать, а в том, чтобы служить пищей.

А теперь попробуйте подобрать сходные пары слов, одно из которых обозначает предмет, а другое – его признак.

Пара слов *огурец : зеленый* аналогична паре *помидор : красный*, но не аналогична паре *картофель : жареный* потому, что в двух первых примерах названия овощей соотносятся с их цветом, в третьей же паре название овоща соотнесено со способом его приготовления.

Шаг третий. После того, как Вы решили одну из предложенных в нашем пособии аналогий, попробуйте придумать к ней свой собственный вариант ответа. Например, в уже известной Вам аналогии

слон : муравей

- (А) черепаха : баран
- (Б) пчела : муха
- (В) верблюд : лошадь
- (Г) кит : мышь

вариантом правильного ответа могла бы быть пара слов *медведь : комар*.

Шаг четвертый. Сначала пробуйте подбирать свои варианты ответа из той же или близкой области знаний, что и приведенный в аналогии правильный ответ, затем попробуйте подобрать ответ из какой-то другой области, например:

дерево : дуб

- (А) ствол : ветка
- (Б) плод : желудь
- (В) ель : береза
- (Г) корень : росток

Правильный ответ (Б).

Вся аналогия построена из слов, связанных с понятием *растение*, и содержит между словами эталонной пары отношение общего понятия и частного. Ответом из этой же области знаний, из биологии, может быть, например, пара слов *куст : калина*. А из более далекой области знаний ответом приведенной выше аналогии может стать любая пара слов, обязательно содержащая то же отношение общего понятия к частному, например, *осадки : снег*.

Шаг пятый. Попробуйте составлять аналогии по образцам, предложенным в нашем пособии.

Дополнение предложений

Раздел «Дополнение предложений» оценивает способность понимать логические связи между разными частями высказывания; уровень Вашего словарного запаса.

Этот раздел теста содержит высказывания, состоящие из одного или двух предложений, в которых могут быть от одного до четырех пробелов. За высказыванием следуют четыре варианта ответа от (А) до (Г). Ответы состоят из слов, предназначенных для вставок в упомянутые пробелы.

Эти слова-вставки по горизонтали соответствуют той последовательности, в которой их необходимо использовать для дополнения предложений. Все варианты ответа близки по смыслу, следует выбрать **один**, наиболее правильный.

Необходимо найти правильный ответ в одной и той же горизонтальной вставке. **Нельзя в качестве правильного ответа использовать части разных горизонтальных вставок.**

Как выполнять задания на дополнение предложений

Внимательно прочитайте все высказывание, выясните, каким образом различные его части соотносятся друг с другом. Между частями высказывания, как и между словами в задании на аналогию, могут быть самые разные виды связи: причины, следствия, условия, уступки, сопоставления, противопоставления и т.д.

Обратите внимание на каждое слово в высказывании, особенно на слова (предлоги, союзы, вводные конструкции и т.п.), связывающие части предложения (несмотря на, таким образом, потому что, хотя, тем не менее, напротив и т.п.). Использование таких слов влияет на общий смысл высказывания. Они могут помочь Вам определить, каким образом части высказывания соотносятся друг с другом.

Прочитайте все варианты ответов. Выяснив главный смысл высказывания, выберите тот вариант ответа, который лучше всего соответствует внутренней логике высказывания.

Например:

Информация становится _____ в том случае, когда есть преднамеренное ее искажение.

- (А) секретной
- (Б) объективной
- (В) достоверной
- (Г) сомнительной

Этот пример представляет собой высказывание, которое состоит из одного предложения с одним пропущенным словом. Чтобы из предложенных вариантов ответа выбрать слово, которое лучше всего соответствует внутренней логике высказывания, необходимо сначала внимательно прочитать данное высказывание и выяснить его главный смысл. Здесь говорится об информации (*сообщении о чем-либо*), которая приобретает какое-то новое качество *в том случае, когда есть преднамеренное ее искажение*. Теперь давайте попробуем последовательно подставлять вместо пропуска предложенные в вариантах ответа слова, и каждый раз будем анализировать полученный результат. Таким образом мы увидим, что при намеренном искажении информации сообщение не может стать ни секретным, ни достоверным (соответствующим действительности), ни объективным (беспристрастным, непредвзятым). И только если использовать для вставки вариант ответа (Г), то логика высказывания будет восстановлена: *Информация становится сомнительной в том случае, когда есть преднамеренное ее искажение*. Значит, мы нашли правильный ответ.

Кроме того, очень важную роль могут играть такие слова, как *иногда, часто, всегда, только, любой* и т.п. Это ключевые слова, они уточняют характер словесно-логических отношений между частями высказывания и существенно влияют на его общий смысл. В приведенном ниже примере таким словом является *любой*.

Знание правил _____ позволит грамотно построить _____.

- (А) поведения \ любой разговор
- (Б) умножения \ любой пример
- (В) стихосложения \ любой роман
- (Г) синтаксиса \ любое предложение

В этом задании дано предложение, которое содержит два пропуска. В основе этого задания – соотношение определенного условия (знание каких-то правил) и результата, который может быть достигнут при

этом условии (позволит грамотно построить что-то). Обратите внимание на значение слова *любой* в данном примере. Оно подчеркивает, что в результате соблюдения заданного в высказывании условия результат будет достигнут обязательно, в любом случае. При последовательной подстановке слов, предложенных в варианте (А), мы получим утверждение, что *знание правил поведения позволит грамотно построить любой разговор*. В этом высказывании нарушена логика: чтобы грамотно построить любой разговор, нужно знать не только правила общения. Если мы используем для подстановки слова из варианта ответа (Б), то получим новое высказывание: *знание правил умножения позволит грамотно построить любой пример*. Это тоже неверно, так как для построения любого примера недостаточно знания одних только правил умножения. Неверным оказывается и высказывание, которое мы получим при подстановке слов из варианта (В), потому что *знание правил стихосложения не поможет построить любой роман*. Чаще всего романы пишут прозой, а не стихами. И только знание правил синтаксиса (части грамматики, изучающей структуру предложения) позволит построить любое предложение. Вариант (Г) содержит правильный ответ, потому что в нем не нарушается логика высказывания.

Примеры тестовых заданий на аналогии и дополнение предложений

Аналогии

Инструкция

Каждое задание состоит из пяти пар слов. Выделенная жирным шрифтом пара показывает образец отношений между двумя словами. Определите, какие отношения существуют между словами в этой паре, а затем выберите в вариантах ответа пару слов с такими же отношениями. Порядок слов в выбранном Вами ответе должен быть таким же, как и в образце.

1. **рост : высокий**
(А) вес : тяжёлый
(Б) объём : круглый
(В) ширина : короткий
(Г) длина : узкий
2. **спидометр : скорость**
(А) градусник : температура
(Б) телевизор : фильм
(В) светофор : дорога
(Г) будильник : звонок
3. **рубашка : пиджак**
(А) шапка : шарф
(Б) майка : трусы
(В) носок : ботинок
(Г) перчатки : варежки
4. **бежать : мчаться**
(А) ходить : скучать
(Б) скакать : ликовать
(В) смеяться : хохотать
(Г) брести : грустить
5. **минута : секунда**
(А) лестница : ступенька
(Б) мальчик : девочка
(В) кошка : лев
(Г) месяц : год
6. **огурец : солёный**
(А) рыба : копчёный
(Б) сахар : сладкий
(В) лимон : кислый
(Г) масло : жирный
7. **творог : молоко**
(А) варенье : ягоды
(Б) рыба : уха
(В) мясо : фарш
(Г) сметана : масло
8. **книга : читать**
(А) стол : писать
(Б) диван : спать
(В) ложка : обедать
(Г) нож : резать
9. **взлететь : высота**
(А) участвовать : победа
(Б) делить : справедливость
(В) красить : цвет
(Г) сидеть : усталость
10. **чувство : жалость**
(А) достаток : счастье
(Б) испуг : бегство
(В) радость : ликование
(Г) наука : физика

Дополнение предложений

Инструкция

В каждом задании дано предложение, в котором имеется от двух до четырех пробелов. В вариантах ответа приведены четыре группы слов для дополнения этого предложения. Выберите тот вариант, который наиболее соответствует смыслу предложения.

1. Странно, когда в _____, далеко от _____, находят _____.
- (А) пустыне / моря / ракушки морских моллюсков
(Б) романе / начала / новые события
(В) деревне / города / стада коров и коз
(Г) море / суши / косяки промысловых рыб
2. Если воспитать с детства любовь к _____, то из юного _____ непременно вырастет вдумчивый и требовательный _____.
- (А) природе / натуралиста / профессор
(Б) прекрасному / эстета / скульптор
(В) книге / книголюба / читатель
(Г) небу / мечтателя / лётчик
3. Если распространённая физическая теория _____ с результатами новейших исследований, то _____ полностью от старого учения, необходимо всесторонне рассмотреть его и _____ то, что может пригодиться в будущем.
- (А) совпадает / не следует отказываться / пересмотреть
(Б) сталкивается / следует отказаться / пересмотреть
(В) совпадает / следует отказаться / оставить
(Г) сталкивается / не следует отказываться / оставить
4. Понятие художественного вкуса довольно _____, и если вдуматься, то _____ прийти к выводу, что _____ между хорошим и плохим вкусом.
- (А) однозначно / можно / нет чёткой границы
(Б) неоднозначно / можно / нет чёткой границы
(В) однозначно / нельзя / есть чёткая граница
(Г) неоднозначно / можно / есть чёткая граница
5. _____ способ производства тот, при котором _____ продукт можно произвести _____.
- (А) Наихудший / весь / за короткое время
(Б) Наилучший / данный / с наименьшими затратами
(В) Наихудший / качественный / с наименьшими затратами
(Г) Наилучший / дефицитный / с наибольшими затратами

Ответы и решения тестовых заданий на аналогии и дополнение предложений

Аналогии

1. рост : высокий

- (А) вес : тяжёлый
- (Б) объём : круглый
- (В) ширина : короткий
- (Г) длина : узкий

В этой аналогии соотнесено слово, обозначающее величину (*рост*), с характеристикой этой величины (*высокий*).

(Б) неправильный ответ, потому что *объём* – величина, несоотносимая с характеристикой *круглый*, которая относится к форме.

(В) и (Г) тоже неправильные ответы – в этих двух парах характеристики соотнесены с величинами в обратном порядке.

(А) правильный ответ, так как величине *вес* вполне соответствует характеристика *тяжёлый*.

2. спидометр : скорость

- (А) градусник : температура
- (Б) телевизор : фильм
- (В) светофор : дорога
- (Г) будильник : звонок

Спидометр - это прибор, измеряющий скорость.

(А) правильный ответ, так как *градусник* – это прибор, измеряющий *температуру*.

(Б) неправильный ответ, потому что *телевизор* не является измерительным прибором.

(В) неправильный ответ по той же причине: *светофор* регулирует движение на перекрестке.

(Г) тоже неправильный ответ: *будильник* – это измерительный прибор, но измерять им можно только время.

3. рубашка : пиджак

- (А) шапка : шарф
- (Б) майка : трусы
- (В) носок : ботинок
- (Г) перчатки: варежки

Оба слова в эталонной паре обозначают предметы одежды, надеваемые один на другой (*пиджак* на *рубашку*). При этом вниз надевают *рубашку*, а сверху – *пиджак*.

Из перечисленных вариантов ответа только вариант (В) является правильным, потому что содержит такие же, как в эталонной паре, отношения между словами: *ботинки* и *носки* тоже обозначают предметы одежды, и *ботинок* надевают на *носок*, как *пиджак* – на *рубашку*.

4. бежать : мчаться

- (А) ходить : скучать
- (Б) скакать : ликовать
- (В) смеяться : хохотать
- (Г) брести : грустить

Такой тип аналогии уже рассматривался нами. Задание построено на сопоставлении синонимов с усилением проявления признака во втором слове пары.

(А) и (Г) неправильные ответы, потому что содержат пары слов, не являющиеся синонимами.

(Б) неправильный ответ, хотя, на первый взгляд, пара слов *скакать* и *ликовать* похожа на эталонную пару, но, если вдуматься, становится ясно, что эти слова не синонимы: *скакать* значит прыгать, *ликовать* – бурно радоваться.

(В) правильный ответ, так как тоже содержит синонимы *смеяться* : *хохотать* с усилением проявления признака во втором слове пары.

5. минута : секунда

- (А) лестница : ступенька
- (Б) мальчик : девочка
- (В) кошка : лев
- (Г) месяц : год

Слова эталонной пары связаны между собой по принципу *целое : часть*.

(А) правильный ответ, так как лестница состоит из ступенек так же, как и минута из секунд.

(Б) и (В) не содержат связи слов подобного типа.

(Г) вариант *месяц : год* похож на правильный ответ, но содержит обратный порядок слов: год состоит из месяцев, а не наоборот.

6. огурец : солёный

- (А) рыба : копчёный
- (Б) сахар : сладкий
- (В) лимон : кислый
- (Г) масло : жирный

Аналогия построена на соотношении названия предмета с приобретенным этим предметом признаком. Огурец не бывает соленым от природы, его таковым делает человек. (А) *рыба : копченый* - правильный ответ, так как рыбу специально коптят, прежде чем она становится копченой.

(Б), (В), (Г) связывают названия предметов с их естественными признаками: *сахар сладкий, лимон кислый, масло жирное* сами по себе.

7. творог : молоко

- (А) варенье : ягоды
- (Б) рыба : уха
- (В) мясо : фарш
- (Г) сметана : масло

Связь между словами этой аналогии устанавливается по принципу *что из чего делают*, поэтому со словами этой пары можно составить предложение: *творог делают из молока*. (А) правильный ответ, потому что *варенье* делают из *ягод*.

(Б), (В), (Г) содержат неправильные ответы, так как *рыбу* не делают из *ухи*, так же, как *мясо* не делают из *фарша*, а *сметану* из *масла*.

Правильный ответ (А)

8. книга : читать

- (А) стол : писать
- (Б) диван : спать
- (В) ложка : обедать
- (Г) нож : резать

Аналогия построена на соотношении названия предмета с его основным назначением: книга существует, в первую очередь, для того, чтобы ее читали.

(А) неправильный ответ, так как *стол* существует не только для того, чтобы за ним *писать* – его основное назначение гораздо шире: за столом можно работать или, например, обедать.

(Б) неправильный ответ: на *диване* можно не только *спать*, но и сидеть или лежать.

(В) неправильный ответ: *ложка* нужна, чтобы вообще есть, а не только, чтобы *обедать*.

(Г) правильный ответ, потому что *нож* существует, в первую очередь, чтобы им *резать*.

9. взлететь : высота

- (А) участвовать : победа
- (Б) делить : справедливость
- (В) красить : цвет
- (Г) сидеть : усталость

В эталонной паре аналогии соотнесено слово, обозначающее действие, с другим словом, обозначающим неизменный результат этого действия. Можно опять составить предложение: *Если взлететь, обязательно появится высота.*

- (А) неправильный ответ, потому что, если участвовать в чем-то, можно и не достичь победы.
 - (Б) неправильный ответ, потому что делить можно и не по справедливости.
 - (В) правильный ответ, потому что, *если покрасить, то обязательно появится цвет.*
 - (Г) неправильный ответ, так как, если сидеть, не обязательно наступит усталость.
- Правильный ответ (В)

10. чувство : жалость

- (А) достаток : счастье
- (Б) испуг : бегство
- (В) радость : ликование
- (Г) наука : физика

В эталонной паре слова соотнесены уже описанным выше способом: *общее понятие : частное, жалость - это одно из чувств.*

(А) неправильный ответ: понятие *достаток* не является более общим по отношению к понятию *счастье*.

(Б) неправильный ответ, потому что слова *испуг* и *бегство* не соотносятся между собой как общее понятие с частным. Они обозначают причину и следствие.

(Г) правильный ответ, так как слово *наука* является более общим понятием по отношению к слову *физика*, *физика* – одна из *наук*, также, как и *жалость* – одно из *чувств*.

Правильный ответ (Г)

Дополнение предложений

1. Странно, когда в _____, далеко от _____, находят _____.

- (А) пустыне / моря / ракушки морских моллюсков
- (Б) романе / начала / новые события
- (В) деревне / города / стада коров и коз
- (Г) море / суши / косяки промысловых рыб

(А) правильный ответ, потому что содержит логически верное высказывание: действительно *странно, что в пустыне, далеко от моря, находят ракушки.*

(Б), (В), (Г) неправильные ответы, потому что в них представлены не странные, а, наоборот, естественные явления: в деревне естественно встретить коров, в море – косяки рыб, в романе – новые события.

2. Если воспитать с детства любовь к _____, то из юного _____ непременно вырастет вдумчивый и требовательный _____.

- (А) природе / натуралиста / профессор
- (Б) прекрасному / эстета / скульптор
- (В) книге / книголюба / читатель
- (Г) небу / мечтателя / лётчик

(А) неправильный ответ, потому что, если мы последовательно подставим в данное предложение приведенные в этом варианте слова, то получим утверждение, что из каждого юного натуралиста непременно вырастет профессор, что нелогично.

(Б) неправильный ответ по той же причине: не из каждого юного эстета вырастет именно скульптор.

(В) правильный ответ, потому что появление из юного книголюбца вдумчивого и требовательного читателя вполне логично.

(Г) неправильный ответ, потому что утверждение, что из юного мечтателя непременно вырастет летчик, нелогично.

3. Если распространённая физическая теория _____ с результатами новейших исследований, то _____ полностью от старого учения, необходимо всесторонне рассмотреть его и _____ то, что может пригодиться в будущем.

(А) совпадает / не следует отказываться / пересмотреть

(Б) сталкивается / следует отказаться / пересмотреть

(В) совпадает / следует отказаться / оставить

(Г) сталкивается / не следует отказываться / оставить

(А) неправильный ответ, потому что, если теория совпадает с результатами новейших исследований, то остается неясным, почему от такой теории надо отказаться.

(Б) неправильный ответ, потому что, если от устаревшей теории следует совсем отказаться, то зачем надо ее пересматривать.

(В) неправильный ответ: если от теории следует отказаться полностью, то утверждение, что следует оставлять часть учения, нарушает логику высказывания.

(Г) правильный ответ, так как содержащееся в нем высказывание логически верно: *Если распространённая физическая теория сталкивается с результатами новейших исследований, то не следует отказываться полностью от старого учения, необходимо всесторонне рассмотреть его и оставить то, что может пригодиться в будущем.*

Правильный ответ (Г)

4. Понятие художественного вкуса довольно _____, и если вдуматься, то _____ прийти к выводу, что _____ между хорошим и плохим вкусом.

(А) однозначно / можно / нет чёткой границы

(Б) неоднозначно / можно / нет чёткой границы

(В) однозначно / нельзя / есть чёткая граница

(Г) неоднозначно / можно / есть чёткая граница

(А) неправильный ответ, потому что, если понятие вкуса однозначно, то есть может быть выражено одним словом *хороший* или *плохой*, то утверждение о том, что нет четкой границы между хорошим и плохим вкусом, нарушает логику высказывания.

(Б) правильный ответ, потому что, если последовательно подставить в приведенное выше предложение слова данного варианта, то получится справедливое и логически правильное высказывание: *Понятие художественного вкуса довольно неоднозначно, и если вдуматься, то можно прийти к выводу, что нет четкой границы между хорошим и плохим вкусом.*

(В) неправильный ответ, потому что, если понятие вкуса однозначно, то между хорошим и плохим вкусом есть четкая граница, тогда как в этом варианте ответа утверждается, что ее нет.

(Г) неправильный ответ. Если понятие вкуса неоднозначно, нельзя утверждать, что между хорошим и плохим вкусом есть четкая граница. Выстроенное же нами предложение утверждает, что такая граница есть.

5. _____ способ производства тот, при котором _____ продукт можно произвести _____.

(А) Наихудший / весь / за короткое время

(Б) Наилучший / данный / с наименьшими затратами

(В) Наихудший / качественный / с наименьшими затратами

(Г) Наилучший / дефицитный / с наибольшими затратами

(А) неправильный ответ, потому что способ производства, при котором весь продукт можно произвести за короткое время, не обязательно должен считаться *наихудшим*.

(Б) правильный ответ, потому что, если последовательно подставить в вышеприведенное предложение данные в этом варианте слова, то получится справедливое и логически правильное высказывание: *Наилучший способ производства тот, при котором данный продукт можно произвести с наименьшими затратами.*

(В) неправильный ответ. Если качественный товар произведен с наименьшими затратами, то способ его производства не может быть назван *наихудшим*.

(Г) неправильный ответ. Если товар произведен с наибольшими затратами, то способ его производства нельзя назвать *наилучшим*.

Чтение и понимание

Вопросы раздела «Чтение и понимание» оценивают умение внимательно читать различные тексты (объемом от 400 до 850 слов), понимать прочитанное и размышлять о нем.

Фрагменты текстов для раздела «Чтение и понимание» взяты из различных областей знаний: гуманитарной, социальной и естественнонаучной. В этом разделе теста используются также повествовательные произведения художественной и документальной прозы.

На работу с данным разделом теста отводится 60 минут.

В раздел включены два самостоятельных текста и два связанных друг с другом фрагмента. Один из двух фрагментов поддерживает, дополняет другой или противоречит ему в некоторых аспектах. Каждый текст или пара связанных отрывков сопровождается рядом вопросов.

Прежде чем отвечать на вопрос, внимательно прочитайте текст, так как ответы на вопросы прямо или косвенно содержатся в нем.

Обратите внимание на то, что строки текста пронумерованы, цифрой отмечена каждая пятая строка. Это сделано для того, чтобы Вам легче было найти строки, указанные в вопросе или задании.

Наиболее подходящий вариант ответа закрасьте на листе ответов. Помните, что Вам необходимо выбрать только один из предлагаемых ответов.

Какие вопросы ожидают Вас в этом разделе

- **Вопросы на выявление значений слов в контексте**, т.е. в предлагаемом словесном окружении данного текста. Чтобы найти правильный ответ, нужно соотнести значение указанных слов с содержанием фрагмента текста. Большинство вопросов направлено на выбор **более** подходящего, **более** точного значения слова из нескольких предлагаемых в вариантах ответов.
- **Вопросы на анализ** проверяют умение всесторонне анализировать текст, его построение, соотносить общее и частное; определять, как описываемые факты, события или действия соотносятся между собой.
- **Вопросы на рассуждение-обобщение** проверяют умение суммировать, обобщать информацию, понимать оценки, данные автором, выводы, сделанные им, определять в тексте роль выразительных средств языка.

Отвечая на эти вопросы, нужно показать умение

- выделять главную мысль в тексте;
- связывать одну идею с другой или с содержанием текста в целом;
- прослеживать причинно-следственные отношения в тексте;
- сравнивать явления, события, описанные в тексте;
- следовать логике рассуждений автора;
- видеть и определять аргументацию автора;
- понимать точку зрения автора;
- понимать значение деталей;
- определять роль выразительных средств языка;
- определять интонацию текста или отдельных его частей;
- видеть и понимать подтекст.

Для того чтобы ответить на большинство вопросов этого раздела, необходимо сделать три вещи: уяснить смысл вопроса, найти в тексте необходимую информацию и подумать, как эта информация может быть использована для определения правильного ответа.

Чтобы правильно ответить на вопросы теста, нужно не только понимание предлагаемого для чтения текста, но и точное понимание вопроса. Для этого мы предлагаем перечень наиболее важных понятий, которые могут встретиться в вопросах, и их толкование.

Аргумент – соображение, мнение, суждение, какой-либо факт, служащие для обоснования доказательства чего-либо. Синонимы этого понятия – довод, мотив, резон.

Аргументация – приведение доводов, аргументов, подтверждающих правоту выдвинутого положения; доказательство, обоснование, совокупность аргументов в пользу чего-либо.

В любой аргументации предполагается наличие **тезиса** (утверждения, суждения, мнения, которые выдвигаются для обоснования) и доводов (они называются также доказательствами, или аргументами). Наличие тезиса и аргументов – неотъемлемая часть любой аргументации.

Аргументы – это та часть аргументации, которая отвечает на вопрос «Почему?», и перед ней обычно используются ключевые слова *потому что, так как, поскольку, если, это следует из* и др.

Аргументировать – приводить доказательства, аргументы.

Вывод – заключение. В тексте вывод часто сопровождается словами *таким образом, итак, поэтому, следовательно, в результате* и др.

Довод – мысль, приводимая в доказательство чего-либо.

Деталь – мелкая подробность, частность.

Интонация – тон и манера произношения слова, выражающие в русском языке чувство, отношение говорящего к предмету речи. Это совокупность языковых средств, которые сообщают фразе повествовательное, вопросительное, побудительное и другие оттенки значений, выражают различные чувства (интонация может быть торжественной, насмешливой, грустной и т.д.).

Полностью интонация может быть воссоздана в реальном звучании, но в тексте она выражается посредством построения фраз, постановкой знаков препинания, использованием слов с эмоциональной окрашенностью, графическими средствами (подчеркивание слов, использование шрифтов).

Картины – в тексте это словесное описание вида, пейзажа, события – того, что можно видеть, обозревать, представлять в конкретных образах.

Контекст – законченный в смысловом отношении отрывок письменной или устной речи, необходимый для определения смысла отдельного входящего в него слова или фразы.

Контраргумент – суждение, которое опровергает или ослабляет определенное утверждение.

Обобщение – общий вывод, итог.

Обобщить – сделав вывод, выразить основные результаты в общем положении, придать общее значение чему-нибудь, суммировать, подводить итог.

Обоснование – подкрепление доказательствами.

Описание – словесное изображение кого-либо или чего-либо; изложение особенностей, признаков, состава чего-либо.

Опровержение – доказательство ложности, неверности чего-либо.

Повествование – изображение действий или событий во времени, связный рассказ о каких-нибудь событиях, о чем-нибудь случившемся. Изображаемые явления даются не в одновременности, а в их хронологической последовательности.

Противопоставление – сравнение с указанием на различие, противоположность. На противопоставление в тексте указывают слова *но, а, наоборот, напротив, с другой стороны* и др.

Противопоставить – сравнить, указав различие, противоположность признаков одного к другому, дать рядом что-либо несходное, противоположное по каким-либо признакам.

Рассуждение – ряд мыслей, изложенных в логически последовательной форме.

Сравнение – слово или выражение, содержащее уподобление одного предмета другому. В тексте сравнения могут быть явными или скрытыми. Когда явно сравниваются предметы или явления, используются союзы *как, словно, будто*.

Система аргументации – выдвижение *утверждения* и приведение *аргументов* к нему в определенном порядке.

Сравнить – поставив рядом, сопоставить для установления сходства или различия.

Фраза – законченное высказывание, законченный оборот речи, предложения.

Характеристика – описание характерных, отличительных черт, качеств, свойств кого-нибудь, чего-нибудь.

Эмоциональная авторская окраска – передача автором своего отношения к описываемым событиям, явлениям. Это отношение передается при помощи оценочных слов, суждений, сравнений, образных определений. Например, выражения *«приятное или покрытое шрамами лицо», «неожиданный поворот событий»* содержат определения и детали, несущие оценочное значение.

Ключевые слова и фразы

Следующие слова и фразы часто используются в вопросах раздела «Чтение и понимание». Прочитайте их и убедитесь, что правильно понимаете их значение.

**на основании текста,
в данном тексте,
в контексте**

Эти слова в вопросах теста указывают на то, что необходимо отвечать, основываясь на понятиях, предположениях, утверждениях, выводах, заключениях, которые сделаны в тексте, даже если Вы не согласны с тем, что утверждает автор. Вопрос оценивает, насколько Вы понимаете то, что написано.

**лучше всего,
больше всего,
точнее всего,
более всего**

Это очень важные слова в вопросах теста, потому что они помогают найти более приемлемый вариант ответа. Это означает, что если Вы нашли ответ, который кажется подходящим, необходимо посмотреть на другие, чтобы убедиться, что Вы выбрали тот, который лучше всего.

особенно

Это слово означает «прежде всего», «главным образом», но не «исключительно». Когда вы видите слово «особенно», ищите главный момент или более важное объяснение чего-либо.

**исключая,
за исключением,
кроме**

Эти слова означают, что следует определить то, что **не** содержится в тексте.

**главным образом,
в основном**

Эти слова означают, что что-то является более важным.

Примеры текстов и вопросы к ним

Инструкция

К текстам, приведенным в этом разделе, задаются вопросы по тому, что содержится, утверждается или подразумевается в них. **Внимательно читайте каждый текст;** правильным ответом является тот, который **точнее всего** подходит в данном случае. Текст должен подтвердить правильный ответ.

Данный текст – запись выступления известного культуролога Ю. М. Лотмана об особенностях университетского образования.

строка Университетское образование, как и всякое высшее образование, – это иная ступень по сравнению со средней школой. Одна из особенностей этой ступени в том, что здесь нет верха и низа – учителей и учеников – здесь все коллеги. Одни хотят учиться, а другие помогают им в этом.

10 Но означает все это лишь то, что станет не легче – труднее. Это будет трудное дело, потому что нет контролера строже, чем сам человек. Правда, не существует такой линии, которая вдруг отрезала бы от нас детство, юность: не будем делать секрета из того, что некоторые студенты подсказывают друг другу и даже видят некоторый спорт в том, чтобы поменьше выучить, получше получить. Это школьный подход. Но школьный подход нормален лишь в свое время: «Смешон и ветреный старик, смешон и юноша степенный».

25 Но давайте подумаем! Я не случайно так сказал – эти слова любил философ Сократ. Он никогда на вопросы учеников не отвечал: «Поступайте так-то». Он говорил: «Давайте подумаем!» Не знаете, как поступить, я тоже не знаю, как вам поступить. Вы пришли, не как школьники, – получить правильный ответ, вы пришли, как коллеги, – посоветоваться, подумать вместе. А вместе думать действительно лучше. Различие во мнениях помогает продвигаться к истине.

35 Конечно, было бы проще, если бы лица у всех были одинаковые. Во многом стало бы легче, может быть, меньше было бы ошибок... Но для чего-то нужно, чтобы у нас были разные лица, разные характеры, разный опыт, чтобы мы все были разными людьми.

45 Философ Руссо, написавший самую откровенную книгу в истории человечества, не просто рассказывал в ней о себе, о своих положительных и плохих качествах, он рассказывал о своих стыдных по-

ступках, он всего открыл себя, написав сверху: «В коже и без кожи». В этой книге он говорил: я такой, как все, и я ни на кого не похож.

50 Человек похож на всех других людей, но он индивидуален. Он один такой, другого такого же нет. Он может сказать то, что другие не знают. И потому вся наша жизнь, все наше обучение находятся на двух дорогах. По одному пути мы идем, чтобы быть людьми, понимать других людей и чтобы они понимали нас. Но надо иметь в виду и то, что другому меня не так легко понять... Правила уличного движения все понимают одинаково, кроме тех, кто их не знает или плохо о них осведомлен. А Пушкина все понимают одинаково? Нет, все по-разному. И не говорите, что одни его понимают правильно, а другие – неправильно. Пушкин перед каждым выступает так, как будто он сейчас и именно для него написал.

70 Только откройте уши, только будьте внимательны! Главная беда нашего века состоит в том, что у нас закрыты глаза и уши. И значительная часть вашего образования состоит в том, чтобы открыть и увидеть, как говорит Гоголь, чего не зрят равнодушные очи...

75

1. В данном тексте слово «коллеги» (строки 4-6) означает

- (А) сотрудники
- (Б) современники
- (В) соплеменники
- (Г) сообщники

2. В строках 42-50 приведен пример

- (А) самостоятельности
- (Б) самораскрытия
- (В) самообмана
- (Г) самолюбования

3. Какая из приведенных ниже цитат наиболее полно доказывает справедливость мысли «Человек похож на всех других людей» (строка 51)?
- (А) «Пушкина все понимают... по-разному» (строки 63-64)
 - (Б) «Другому меня не так легко понять» (строки 59-60)
 - (В) «Правила уличного движения все понимают одинаково» (строки 60-61)
 - (Г) «Он один такой, другого такого же нет» (строки 52-53)
4. Основная интонация в тексте –
- (А) размышление
 - (Б) осмеяние
 - (В) возмущение
 - (Г) восхищение
5. К какому из приведенных ниже утверждений в тексте представлен ряд последовательных доказательств?
- (А) «Нет контролера строже, чем сам человек» (строки 11-12)
 - (Б) «Школьный подход» к обучению – «поменьше выучить, получше получить» (строки 17-18)
 - (В) «Человек похож на всех других, но он индивидуален» (строки 51-52)
 - (Г) «Различие во мнениях помогает продвигаться к истине» (строки 33-34)
6. Выражение «у нас закрыты глаза и уши» в строках 71-72 характеризует людей
- (А) незрячих, глухих
 - (Б) нелюбознательных, безразличных
 - (В) непонятливых, бездушных
 - (Г) недоверчивых, замкнутых
7. Слова Сократа «Давайте подумаем!» являются в указанном абзаце (строки 23-34)
- (А) развитием рассуждения
 - (Б) опровержением высказанного
 - (В) обобщением мыслей
 - (Г) следствием размышлений
8. На основании текста определите, какое из приведенных ниже высказываний является наиболее общим по отношению к другим?
- (А) «Он может сказать то, что другие не знают» (строки 53-54)
 - (Б) «Пушкина все понимают... по-разному» (строки 63-64)
 - (В) «Другому меня не так легко понять» (строки 59-60)
 - (Г) «Он один такой, другого такого же нет» (строки 52-53)

Перед вами два текста. Первый текст составлен по статье А. Орусбаева «Труд, достойный памяти великого лексикографа». Автор рассказывает о кыргызско-русском словаре известного лексикографа* и культуролога К. К. Юдахина. Второй текст – это отрывок из книги русского писателя М. М. Пришвина «Мои тетрадки».

*Лексикограф – ученый, составитель словарей

Отрывок 1

строка

Одно из основных качеств пословиц и поговорок заключается в их поучительности. А поучительность, как известно, есть благодатный способ воспитания человека. Уважающий себя человек, еще шире – уважающее себя общество, всегда стремится через воспитание – к знаниям, через знания – к культуре. Оба понятия («знания» и «воспитание») являются показателями образованности, которая определяет степень развития духовной и материальной культуры общества и государства. Это прекрасно понимал Константин Кузьмич Юдахин – автор уникального словаря.

Константин Кузьмич был русским интеллигентом в самом высоком смысле этого слова. Родившись на окраине Российской империи (город Аулие-Ата, затем – Джамбул, ныне – Тараз), он, как никто другой, познал дух, обычаи и характер казахов, киргизов, узбеков, уйгуров. Обрел в опыте общения с ними языковое чутье, которое во всем великолепии отразилось в его лексикографическом и культурологическом творении. Словарь К. К. Юдахина – это бисером вытканное сорок тысяч сюжетов из жизни киргизов – народа, который на протяжении тысячелетий сумел сохранить свой язык и свой оригинальный фольклор на неспокойных просторах Центральной Азии. Не правда ли: такой труд мог создать лишь тот, кто проникся глубоким уважением к народу, который принял его с тем же чувством? Напомню киргизскому читателю, что Юдахин-аксакал, отказавшись от московского комфорта, престижной должности в известном всем Институте востоковедения, переезжает в наш необустроенный край с единственным желанием – «целиком посвятить остаток своей жизни изучению киргизского языка» и участвовать в «работе по подъему культуры киргизского народа».

Полагаю, что мы до сих пор не осознали как следует и не оценили должным образом его как ученого и гражданина. Тот, кто обращается к словарю К. К. Юдахина, не может не заметить, что названные жанры киргизского фольклора обычно представлены там по-русски двумя вариантами – буквальным переводом и русским эквивалентом. Автор справедливо считал, что «русский эквивалент пословицы уводит читателя от киргизского быта, в котором зародилась эта поговорка, а вот буквальный перевод раскрывает этот быт». И, действительно, пословица «Молдо көп болсо, кой арам өлөт» эквивалентна русской пословице «У семи нянек дитя без глазу». Но в то же время русскому или русскоязычному человеку интересно знать, что буквально это означает: «Когда мулл много, (жертвенная) овца поганой дохнет». Или – другой пример: «Албаны аким жеди, таякты жетим жеди». Эквивалент: «У сильного всегда бессильный виноват». Но текстуально здесь совсем иная картина: «Халву съел аким (правитель), а побит сирота».

Этот словарь (и жемчужины народных изречений в нем) адресуется не только широкому кругу читателей, но и, в качестве учебного пособия, изучающим киргизский и русский языки. Содержащийся здесь материал поможет обучающимся овладеть, с одной стороны, готовыми, яркими по содержанию высказываниями, а с другой – расширить свой этнокультурный¹ кругозор, обогатить память интересными сведениями о киргизских национальных реалиях, выраженных в народных изречениях.

Отрывок 2

Однажды на молотбе услышал я разговор и для памяти на спичечной коробочке записал услышанные выразительные народные слова. С этого разу я стал такие слова записывать на чем-нибудь и дома вносить в особую тетрадку. Занося однажды с клочка бересты в тетрадку какой-то разговор, я почувствовал желание писать не о чужих словах, а о себе самом. За этим писанием прошло у меня часа два, и с тех пор начинаю я свой день с того, чтобы записать пережитое предыдущего дня в тетрадку. Год за годом проходили, исписанная тетрадка ложилась на другую

¹ Этнокультурный, т.е. относящийся к культуре определенного этноса (народа).

100 исписанную тетрадку, и так собиралась
моя драгоценная словесная кладовая. Ни-
какие сокровища в свете не могли бы
возместить мне эту кладовую записанных
слов и переживаний, хотя я из нее очень
105 мало беру для своих рассказов. И не раз я
очень многим рисковал, чтобы только
спасти свои тетрадки.

В 1909 году вздумал я поселиться
прочно в селе Брыни, привез туда всю
свою, годами собранную библиотеку и
все, какое у меня было имущество. Случи-
110 лись в этом селе пожар, и я увидел его
на охоте верст за пять от села. Пока я
прибежал, все село было в огне, но я, ду-
мая о тетрадках, бросился бежать к сво-
ему дому в такой жаре, что, помню, на
ходу увидел чей-то вытащенный из дому
диван и подивился, как он, деревянный,
115 при такой жаре не загорается. Смотрю на
свой каменный дом: еще цел, но занавес-
ки горят и лесенка на террасе дымится.
Вбежал я в дом, бросился к тетрадкам,
схватил их, и чувствую, секунды больше
120 остаться нельзя, наклониться нельзя вон к
тому чемодану, где лежат деньги и белье,
нельзя шубу вытащить из сундука. Так, с
одними тетрадками, вылетел и на ходу
видел, что тот диван, на который я обра-
тил тогда свое внимание, теперь горел,
как свеча. А когда с тетрадками приска-
130 кал в безопасное место, увидел, что весь
мой дом в огне.

Так все дочиста у меня сгорело, но
волшебные тетрадки сохранились, и сло-
ва мои не сгорели.

135 Бывало не раз – устанешь на охоте и
заночуешь в лесу, и вот к твоему огоньку
придет какой-нибудь местный человек, и
тут, у костра, этот местный человек что-
нибудь расскажет. Только через эти слова
140 в лесу кажется, будто это сама природа о
себе что-то сказала по-своему. А после
вспомнится и то дерево, под которым
развел теплинку, и тот ручей, который
пел тебе всю ночь. До того мне с первого
145 же раза полюбились охотиться за такими
словами, что однажды я собрал себе
котомку ранней весной и вернулся только
осенью: мне казалось, что всю весну и все
лето я шел за коlobком по волшебным
150 северным лесам. А в городах, где деньги
за слова платили, не за те, что свои, а за
те, что по заказу, – там я редко появлялся.

Да, многих из вас, друзья, тогда и на
свете не было, когда я писателем делался,
155 но мои тетрадки есть мое оправдание, суд
моей совести над делом жизни: они отве-

тят, хорошим ли мастером ты был, делал
ли больше в своем мастерстве, чем это
нужно только себе.

9. Содержащийся в словаре К. Юдахина ма-
териал (отрывок 1) поможет

- I. «овладеть... яркими по содержанию
высказываниями» (строки 78-79)
- II. «расширить свой этнокультурный
кругозор» (строки 80-81)
- III. «обогатить память интересными све-
дениями» (строки 81-83)
- IV. узнать «сорок тысяч сюжетов из жиз-
ни киргизов» (строка 28)

- (А) I, III и IV только
(Б) I, II, III и IV
(В) I только
(Г) II и III только

10. В строках 26-71 отрывка 1 содержится
точнее всего

- (А) пример разнообразия жанров кыр-
гызского фольклора
(Б) образец одного варианта перевода
кыргызских пословиц
(В) доказательство бережного отноше-
ния к особенностям кыргызского
быта
(Г) доказательство исключительности
кыргызско-русского словаря

11. Случай, описанный в строках 107-131 от-
рывка 2, является точнее всего

- (А) рассказом равнодушного свидетеля
события
(Б) примером незначительного собы-
тия из жизни писателя
(В) ярким примером стихийного бедст-
вия
(Г) убедительным доказательством
ценности тетрадок

12. В строках 150-152 отрывка 2 говорится, точнее всего, о
- (А) противопоставлении труда оплачиваемого и неоплачиваемого
 - (Б) сравнении любви к странствиям и желания покоя
 - (В) противопоставлении ценностей духовных и материальных
 - (Г) контрасте между городом и деревней
13. В обоих отрывках речь идет в основном о
- (А) выразительности русской народной речи
 - (Б) жизни народа, выраженной в словах
 - (В) различных способах создания словарей
 - (Г) меткости народных пословиц
14. Что из перечисленного является справедливым по отношению и к К. Юдахину, и к М. Пришвину в контексте приведенных отрывков?
- (А) Их увлеченность своим делом
 - (Б) Поучительность их художественных произведений
 - (В) Научный характер их труда
 - (Г) Их поэтическое восприятие природы
15. Выражение «жемчужины народных изречений» в отрывке 1 (строки 72-73) соотносятся в отрывке 2 со следующей цитатой
- (А) «сокровища» (строка 100-101)
 - (Б) «волшебные тетрадки» (строка 133)
 - (В) «выразительные народные слова» (строки 87-88)
 - (Г) «драгоценная словесная кладовая» (строка 100)

Ответы на вопросы и пояснения к ним

1. В данном тексте слово «коллеги» (строки 4-6) означает

- (А) сотрудники
- (Б) современники
- (В) соплеменники
- (Г) сообщники

Давайте перечитаем строки 4 -6, указанные в вопросе. Вы должны определить не просто, что **может** означать слово *коллеги* вообще, а что оно **означает в контексте**, т. е. в данном словесном окружении, именно в этом тексте.

Ответ (Б) не подходит, так как современники – это люди, живущие в одно время. И преподаватели, и студенты – современники.

Ответ (В) не подходит. Соплеменники – это люди одного племени, народа.

Ответ (Г) тоже не подходит: сообщники – это соучастники преступления, какого-либо неблагоприятного дела.

Ответ (А) правильный, потому что слово употреблено в своем прямом значении. Толковый словарь русского языка определяет это слово следующим образом: «Коллега – это товарищ по работе, по совместной учебе, по профессии».

2. В строках 42-50 приведен пример

- (А) самостоятельности
- (Б) самораскрытия
- (В) самообмана
- (Г) самолюбования

Ответ (А), казалось, можно было бы выбрать как правильный, т.к. написание книги Руссо свидетельствует о самостоятельности автора, но это не единственная мысль, содержащаяся в предложенных для анализа строках. В них приводится перечень **характерных** черт произведения, раскрываются его особенности. Автор объясняет, **что именно** содержится в книге. В указанных строчках сказано, что Руссо описывает не просто «свои положительные и плохие качества», а то, что он «открыл себя». Автор отмечает, что Руссо написал «самую откровенную» книгу, т.е. «не утаивающую мыслей, открытую». Да и слова «открыл себя» подсказывают ответ.

В связи со сказанным выше правильным является ответ (Б).

Ответ (В) не подходит, т.к. противоречит высказанным ранее мыслям.

Ответ (Г) верен частично, т. к. в тексте сказано, что Руссо описывал и свои положительные качества.

3. Какая из приведенных ниже цитат наиболее полно доказывает справедливость мысли «Человек похож на всех других людей» (строка 51)?

- (А) «Пушкина все понимают... по-разному» (строки 63-64)
- (Б) «Другому меня не так легко понять» (строки 59-60)
- (В) «Правила уличного движения все понимают одинаково» (строки 60-61)
- (Г) «Он один такой, другого такого же нет» (строки 52-53)

Отвечая на этот вопрос, следует обратить внимание на рассуждение, представленное автором в тексте. В вопросе приводится положение, которое следует доказать. Суждения, указанные в ответах, следует соотнести с суждением, приведенным в вопросе. Вопрос требует подтвердить справедливость мысли автора о сходстве людей. Значит, в вариантах ответов следует искать высказывание, содержащее мысль о сходстве людей.

Ответ (А) не подходит, так как указывает на различное понимание творчества А.С. Пушкина, которое «...все понимают **по-разному**».

Ответ (Б) не подходит, потому что он так же, как и ответ (А), отрицает сходство людей, свидетельствует о непонимании одного человека другим.

Ответ (В) указывает на наиболее полное сходство людей. Это правильный ответ.

Ответ (Г) не подходит. В суждении, приведенном в этом варианте ответа, говорится об индивидуальности человека, т.е. о непохожести людей друг на друга.

4. Основная интонация текста –

- (А) размышление
- (Б) осмеяние
- (В) возмущение
- (Г) восхищение

Вопрос требует определить основную интонацию текста. Отвечая на этот вопрос, следует еще раз перечитать текст. В разных частях текста может быть разная интонация, но вам следует определить **основную, самую главную**.

Ответ (А) в свете этих рассуждений – правильный ответ.

Ответы (Б) и (В) правомерны отчасти: во втором абзаце, приводя цитату, и в конце текста автор намекает на возможность осмеяния неподобающего поведения людей, но осмеяние не является ведущей интонацией в тексте.

Ответ (Г) также правомерен частично, потому что некое восхищение есть только в абзаце, посвященном описанию книги Руссо.

5. К какому из приведенных ниже утверждений в тексте представлен ряд последовательных доказательств?

- (А) «Нет контролера строже, чем сам человек» (строки 11-12)
- (Б) «Школьный подход» к обучению – «поменьше выучить, получше получить» (строки 17-18)
- (В) «Человек похож на всех других, но он индивидуален» (строки 51-52)
- (Г) «Различие во мнениях помогает продвигаться к истине» (строки 33-34)

Чтобы ответить верно, найдите в выступлении Ю.М. Лотмана указанную в задании фразу и обратите внимание на ее контекст. Подумайте, существуют ли более частные доказательства, которые поддерживают высказанную мысль? Вы поймете, что развернутая система доказательств наиболее последовательно представлена для одного из приведенных в вариантах ответов суждения: «Человек похож на всех других, но он индивидуален». Более подробно об этом говорится при объяснении вопроса 8.

Утверждения, приведенные в ответах (А), (Б), (Г), в тексте не поддерживаются аргументами. Следовательно, правильный ответ (В).

6. Выражение «у нас закрыты глаза и уши» в строках 71-72 характеризует людей

- (А) незрячих, глухих
- (Б) нелюбознательных, безразличных
- (В) непонятливых, бездушных
- (Г) недоверчивых, замкнутых

Вопрос требует определить значение выражения, исходя из контекста. Это выражение следует соотносить с характеристиками, представленными в вариантах ответов. Таким образом, прилагательные, данные в ответах, должны быть синонимичными, т.е. близкими по значению указанному выражению, пояснять его. Если они близки по значению, то указанный в вопросе оборот можно заменить представленными в ответах прилагательными. Попробуем это сделать. В тексте не говорится о незрячих и глухих людях в прямом смысле. Ответ (А) не подходит.

В выражении «у нас закрыты глаза и уши» слово «закрыты» употреблено в переносном значении. Автор призывает: «Только откройте уши, только будьте внимательны!». Просит увидеть то, чего не видят «равнодушные очи», т.е. безразличные, безучастные, лишенные интереса. В контексте размышлений автора об университетском образовании, о самостоятельности, осознанности учения (пример с Руссо), о желании учиться ответ (Б) правильный.

Ответ (В) верен частично. Автор действительно рассуждает о необходимости понимания («понимать других людей»), в этом смысле «закрытые глаза и уши» в какой-то мере характеризуют непонятливых

людей. Но в тексте автор ничего не говорит о бездушных людях (*бездушный – без сочувствия, бессердечный*). Ответ (В) в контексте размышлений автора неправильный.

Ответ (Г) также содержит характеристики, которые не подтверждаются данным контекстом. Согласно словарю, *недоверчивый – сомневающийся* в правдивости. *Замкнутый – необщительный*, скрытный человек. Следовательно, ответ (Г) неправильный.

7. Слова Сократа «Давайте подумаем!» являются в указанном абзаце (строки 23-34)

- (А) развитием рассуждения
- (Б) опровержением высказанного
- (В) обобщением мыслей
- (Г) следствием размышлений

В начале текста автор заявляет, что университетское образование имеет свои особенности: «здесь все коллеги». В последующих размышлениях автора эта мысль развивается и доказывается. В строках 23-34 автор пишет о Сократе, который всегда призывал учеников подумать над проблемой вместе, т.е. быть коллегами, равными. Пример совместного постижения истины Сократом и его учениками представляет собой «развитие рассуждения». Правильный ответ (А).

Ответ (Б) не подходит. «Опровержением высказанного» слова Сократа не являются, так как не противоречат заявленному ранее.

Ответ (В) не подходит. Конкретный пример не является «обобщением мыслей».

Ответ (Г) не подходит. Слова Сократа ведут за собой продолжение размышлений, но не являются «следствием размышлений».

8. На основании текста определите, какое из приведенных ниже высказываний является наиболее общим по отношению к другим?

- (А) «Он может сказать то, что другие не знают» (строки 53-54)
- (Б) «Пушкина все понимают... по-разному» (строки 63-64)
- (В) «Другому меня не так легко понять» (строки 59-60)
- (Г) «Он один такой, другого такого же нет» (строки 52-53)

Чтобы ответить на этот вопрос, нужно внимательно перечитать фрагмент текста (строки 51-68) и разобраться в рассуждениях автора. В начале абзаца автор утверждает «Человек ... индивидуален» (*индивидуальный – значит, личный, свойственный данному индивидууму, отличающийся характерными признаками от других*). Далее автор поясняет: «Он один такой, другого такого же нет». Эти слова и предлагаются в качестве ответа (Г). Доказательства того, что «он один такой, другого такого же нет», содержатся в суждениях: «Он может сказать то, что другие не знают» (А), «Другому меня не так легко понять» (В), «Пушкина все понимают по-разному» (Б). Следовательно, ответ (Г) - это более общее суждение по сравнению с другими вариантами.

Правильный ответ (Г).

9. Содержащийся в словаре К. Юдахина материал (отрывок 1) поможет

- I. «овладеть... яркими по содержанию высказываниями» (строки 78-79)
- II. «расширить свой этнокультурный кругозор» (строки 80-81)
- III. «обогащать память интересными сведениями» (строки 81-83)
- IV. узнать «сорок тысяч сюжетов из жизни киргизов» (строки 28)

- (А) I, III и IV только
- (Б) I, II, III и IV
- (В) I только
- (Г) II и III только

Чтобы ответить на этот вопрос, нужно перечитать отрывок 1 и проанализировать условия вопроса (цитаты, фрагменты текста), обозначенные римскими цифрами I, II, III, IV. Ответы обозначены буквами (А), (Б), (В), (Г).

Может показаться, что правильный ответ (А), потому что вопрос почти дословно повторяет фразу из текста («содержащийся ... материал поможет...», строки 76-84), а цитаты из этого предложения вошли в условия I, II, III. Но в тексте есть указание и на то, что словарь содержит «сорок тысяч сюжетов из жизни киргизов», запечатленных в пословицах и поговорках. Поскольку в вопросе речь идет о том, чем может помочь словарь К. Юдахина широкому кругу читателей, правильный ответ вбирает все четыре задачи, которые выполняет это издание. Следовательно, ответы (А), (В), (Г) верны отчасти.

Правильный ответ (Б).

10. В строках 26-71 отрывка 1 содержится точнее всего

- (А) пример разнообразия жанров киргизского фольклора
- (Б) образец одного варианта перевода киргизских пословиц
- (В) доказательство бережного отношения к особенностям киргизского быта
- (Г) доказательство исключительности киргизско-русского словаря

Давайте поразмышляем над ответами и исключим неправильные.

Ответ (А) неправильный, потому что в приведенных строках речь идет не о жанрах киргизского фольклора, а об особенностях словаря. Словарь же включает в себя только пословицы и поговорки, но не разнообразные жанры фольклора (например, сказки, песни и др.).

Ответ (Б) неверный, так как в тексте ясно говорится о двух вариантах перевода (дословном и эквивалентном).

Ответ (В) правомерен частично, так как в тексте настолько эмоционально описана работа К. Юдахина (об этом свидетельствуют слова «проникся глубоким уважением», «целиком посвятить остаток своей жизни изучению киргизского языка...»), что мы действительно чувствуем равнодушное отношение ученого к киргизскому народу, желание точно передать особенности киргизского быта. В этом проявляется «бережное отношение» ученого.

Но подробное описание построения словаря, наличие двух вариантов перевода, т.е. выделение его отличительной черты, приведение примеров, доказывающих справедливость избранного ученым пути представления материалов в словаре, служат доказательством особенности, т.е. исключительности труда лексикографа, поэтому правильный ответ (Г).

11. Случай, описанный в строках 107-131 отрывка 2, является точнее всего

- (А) рассказом равнодушного свидетеля события
- (Б) примером незначительного события из жизни писателя
- (В) ярким примером стихийного бедствия
- (Г) убедительным доказательством ценности тетрадок

Отвечая на этот вопрос, следует внимательно перечитать указанные строки отрывка 2 и так же, как и в предыдущем пояснении, воспользоваться методом исключения.

Ответ (А) неправильный, так как автор, описывающий случай с пожаром в его собственном доме, не является равнодушным свидетелем. Он участник события, даже жертва случившегося («...все дочиста сгорело»).

Ответ (Б) также неправильный, потому что автор описывает случай с пожаром как событие, имеющее значение в его жизни именно из-за того, что чуть не сгорели «волшебные тетрадки», которыми писатель дорожил настолько, что рисковал ради их спасения собственной жизнью.

Ответ (В) неверный. Автор действительно ярко описывает стихийное бедствие, но описывает его как отдельный случай в своей жизни, а не как событие, которому он посвящает все свое произведение. Описание пожара не самоцель автора, а возможность подчеркнуть важное, ценное в его жизни. Этому служит вся картина, представленная в отрывке: автор стремится в горящее село только с мыслями о тетрадках. Картина на самом деле передает яркие впечатления: писатель перечисляет, что горит («занавески горят», «лесенка на террасе дымится», «весь дом в огне»); использует яркие образы («диван... горел...», «как свеча»), но глаголы «бросился», «схватил», «вылетел» передают его отношение не к пожару, а к тетрадкам.

Таким образом, правильный ответ (Г).

12. В строках 150-152 отрывка 2 говорится, точнее всего, о

- (А) противопоставлении труда оплачиваемого и неоплачиваемого
- (Б) сравнении любви к странствиям и желания покоя
- (В) противопоставлении ценностей духовных и материальных
- (Г) контрасте между городом и деревней

Внимательно перечитаем строки, указанные в вопросе. В них действительно автор размышляет о плате за «слова», но не говорит о труде неоплачиваемом. Следовательно, ответ (А) неправильный.

В тексте прямо говорится о любви к странствиям («полюбилося охотиться за ... словами»), автор также указывает, как долго он странствовал, но не сравнивает свои путешествия с покоем или с желанием покоя. Значит, ответ (Б) также неправильный.

В тексте есть и противопоставление (контраст), но противопоставляются не город и деревня, а плата за «свои» слова и «за те, что по заказу». Значит, ответ (Г) неправильный.

Ценность духовная – то, чем я дорожу, что связано с внутренней жизнью, сердечным моим расположением. Ценность материальная имеет денежное выражение.

«Свои» слова – те, что от души, те, что дороги сами по себе, а не потому, что за них заплатят. Вспомните, что именно собранные «слова», тетрадки, спасает писатель в горящем доме, называет их «драгоценная словесная кладовая», «кладовая записанных слов и переживаний». «По заказу» – те, которые нужны кому-то другому, а не самому автору, за которые кто-то специально заплатит.

Следовательно, правильный ответ (В).

13. В обоих отрывках речь идет в основном о

- (А) выразительности русской народной речи
- (Б) жизни народа, выраженной в словах
- (В) различных способах создания словарей
- (Г) меткости народных пословиц

Отвечая на этот вопрос, следует иметь в виду оба отрывка.

Ответ (А) неверный, так как о выразительности **русской** народной речи говорится только писателем М. Пришвиным во втором отрывке.

Ответ (В) неправильный, потому что о **создании словаря** рассказывается только в отрывке 1.

Ответ (Г) правомерен частично, так как весь отрывок 1 посвящен пословицам, использованным в словаре К. Юдахина. М. Пришвин, собирая «выразительные народные слова», наверное, встречался и с народными пословицами, но они не являлись основным материалом его книги.

Жизнь народа, выраженная в словах, – основной предмет исследований обоих авторов.

Значит, ответ (Б) правильный.

14. Что из перечисленного является справедливым по отношению и к К. Юдахину, и к М. Пришвину в контексте приведенных отрывков?

- (А) Их увлеченность своим делом
- (Б) Поучительность их художественных произведений
- (В) Научный характер их труда
- (Г) Их поэтическое восприятие природы

Ответы на этот вопрос следует также соотнести с обоими текстами.

Оба автора увлечены делом, которому они служат. Это видно из описания процесса труда, из того, что является для них ценным. Ответ (А) правильный.

Словарь К. Юдахина не художественное произведение. Ответ (Б) неправильный.

Создание словарей – труд **ученого-лексикографа**. Основа словаря – **научность**. Книга М. Пришвина – запись пережитого, результат труда **писателя**, художественное произведение. Следовательно, ответ (В) неправильный.

Поэтическое восприятие природы представлено только М. Пришвиным в отрывке 2 («ручей, который пел тебе всю ночь», «волшебные северные леса»). Значит, ответ (Г) неверный.

15. Выражение «жемчужины народных изречений» в отрывке 1 (строки 72-73) соотносится в отрывке 2 со следующей цитатой

- (А) «сокровища» (строка 100-101)
- (Б) «волшебные тетрадки» (строка 133)
- (В) «выразительные народные слова» (строки 87-88)
- (Г) «драгоценная словесная кладовая» (строка 100)

Отвечая на этот вопрос, давайте тщательно разберемся со значением выражения «жемчужины народных изречений» в отрывке 1. Так образно автор статьи А. Орусбаев называет пословицы и поговорки кыргызского народа (*жемчужина* в переносном значении – сокровище, лучшее украшение). Соотнесем это выражение с теми словами и фразами, которые представлены в ответах.

Ответ (А) кажется правдоподобным, так как слово «сокровища» напрямую соотносится со словом «жемчужины». Но если в отрывке 1 слово «жемчужины» использовано в переносном значении, то слово «сокровища» в отрывке 2 употреблено в прямом значении (проверьте: «никакие сокровища на свете не могли бы...»). Ответ (А) неправильный.

Волшебные тетрадки М. Пришвина содержали не только народные изречения, в них были записаны мысли и переживания автора. Значит, ответ (Б) тоже неправильный.

Ответ (Г) очень похож на правильный. Образное выражение, данное М. Пришвиным, соотносится с тем, что приводит в своей статье А. Орусбаев, но в контексте отрывка 2 М. Пришвин так называет свои тетрадки, а не народные выражения. Значит, ответ (Г) неправильный.

Пословицы и поговорки кыргызского народа, названные А. Орусбаевым «жемчужинами народных изречений», соответствуют определению М. Пришвина «выразительные народные слова» (выразительный – красочный, образный). Пословицы и поговорки используются в речи для придания ей образности, красочности, выразительности. Следовательно, ответ (В) правильный.

Практическая грамматика русского языка

Продолжительность теста 35 минут. Тест состоит из 30 вопросов. Каждый вопрос имеет 4 варианта ответа, из которых правильным может быть только один.

Тест предполагает решение грамматических задач путём наблюдения над фактами грамматики, анализа, определения закономерностей и исключений. Все вопросы теста опираются на школьный курс грамматики русского языка.

Абитуриент должен уметь:

- применять правила орфографии
- расставлять знаки препинания, учитывая смысл и особенности строения предложения
- строить слова, используя словообразовательные единицы
- дополнять предложения подходящими по смыслу словами и оборотами
- распознавать лексическое и грамматическое значения слов
- употреблять разные формы устной и письменной речи в соответствии с литературной нормой
- использовать слова и выражения с точки зрения их выразительности, наиболее целесообразного отбора в определённых сферах человеческой деятельности.

Справочный раздел

В данном разделе пособия помещены материалы, которые могут быть полезны при подготовке к тесту по практической грамматике.

Не следует считать этот материал учебником или справочным пособием по русскому языку. Учебники и справочные пособия необходимы для полного и законченного представления о соответствующих разделах и темах курса русского языка.

Лексика

Лексика – совокупность слов языка, его словарный состав.

Задания из раздела «Лексика» проверяют умение употреблять слово с учетом его смысловых, стилистических качеств, законов его сочетаемости с другими словами.

Слова в русском языке бывают **однозначные** и **многозначные**. Многозначных слов значительно больше, чем однозначных, что свидетельствует о словарном богатстве русского языка.

Значение многозначного слова выявляется в контексте словосочетания, предложения или текста.

У многозначных слов могут быть **прямые** (основные) и **переносные** значения. Употребление слов в переносном значении расширяет возможности языка, является одним из проявлений его словарного богатства.

Вместе с тем не следует считать, что у многозначного слова всегда одно значение прямое, а остальные переносные. Например, слово *земля* многозначно (*Земля – 1. Третья от Солнца планета Солнечной системы. 2. Суша. 3. Почва, верхний слой коры нашей планеты. 4. Страна, государство. 5. Территория с угодьями, находящаяся в чьем-нибудь владении. 6. Основная административно-территориальная единица в Австрии и ФРГ.*), но ни одно из значений этого слова не имеет пометы *перен.* (переносное). В то же время в переносном значении могут употребляться не только многозначные, но и однозначные слова. В словаре С.И.Ожегова дается одно значение слов *весна, утро*. В речи они могут употребляться в переносном значении. Например: *Пушкин был русской весной, Пушкин был русским утром...* (А.Луначарский)¹.

Нужно помнить, что употребление многозначных слов таит в себе некоторые опасности. Конечно, в большинстве случаев контекст помогает читателю установить, в каком именно значении употреблено слово, но бывает и так, что для этого требуется некоторое усилие. И это вина автора. Писатель В. Шкловский в одной из глав автобиографической книги «Жили-были» пишет: *Экзамены я к семидесяти годам начал уже забывать, прежде были долгие сны, всегда с провалами. Провалы (перерывы) в снах или провалы на экзаменах? Контекст не дает четкого ответа на этот вопрос*².

При многозначности разные значения одного слова всегда связаны между собой по смыслу. Сколько бы значений ни имело многозначное слово, как бы ни были разнообразны эти значения, слово остается самим собой. Например, в сочетании «люди идут», «часы идут» глагол *идти* меняет значение, но оста-

¹ Пример приведен по изданию: Методические рекомендации к учебному комплексу по русскому языку. 5 класс/Соот. А.Ю. Купалова. – М., 1992. – С. 77.

² Пример приведен по изданию: Современный русский язык / Пол ред. Д.Э. Розенталя. – М., 1971. – С. 21.

ется все тем же словом, потому что разные его значения имеют что-то общее – все они обозначают движение.

В русском языке немало слов, одинаково звучащих, но не имеющих ничего общего в значении. Например: *лук* «растение» – *лук* «оружие», *бор* «химический элемент» – *бор* «лес» – *бор* «сверло». Это **омонимы**.

Омонимы часто используются в каламбурах:

Поэт издали *заводит* речь.

Поэту далеко *заводит* речь. (М. Цветаева)

Муза мне чаек *мешает*,

Помогает и *мешает*. (А. Вознесенский)³

Наличие омонимов может привести к двусмысленности. Например: *В двадцать пять лет он остепенился* (*остепениться* – стать степенным, сдержанным, рассудительным; *остепениться* – получить ученую степень).

Есть в русском языке слова, по-разному звучащие, но одинаковые или очень близкие по смыслу (**синонимы**). Например: *езде* – *всюду*, *смелый* – *храбрый*, *бранить* – *ругать*, *возле* – *около*, *по-иному* – *по-другому*, *ввиду* – *вследствие*, *потому что* – *так как*, *здесь* – *тут*.

В тест включены задания, требующие умения наблюдать над оттенками значений синонимов и над особенностями употребления различных синонимов в живой речи.

Слова, очень близкие, но все же не совсем одинаковые по смыслу, называются **понятийными** синонимами. Например, наречия *беззвучно* и *неслышно*. Сравним два предложения: *Он неслышно подкрался ко мне. Он беззвучно подкрался ко мне*⁴. Смысловая разница между словами *беззвучно* и *неслышно* очень невелика: наречие *неслышно* сильнее подчеркивает восприятие ухом слышащего, а *беззвучно* указывает на отсутствие звука. *Неслышно* говорит о том, что звук, может быть, и есть, но он не воспринят слушающим.

При рассмотрении многих синонимов бросается в глаза прежде всего их **стилистическое** различие. Ряды стилистических синонимов образуются в том случае, если один из синонимов принадлежит к так называемой нейтральной лексике, другой – к разговорной или просторечной, или один синоним по стилю нейтральный, другой – эмоционально-окрашенный и т.д. Например: *похитить* – *украсть* – *стащить* – *спереть*, где глагол *украсть* нейтрален по стилю, *похитить* – официален, *стащить* относится к разговорной лексике, *спереть* – к просторечной, имеющей пренебрежительно-грубоватый оттенок.

Синонимы могут различаться **степенью сочетаемости** с разными словами.

Наречия *категорически* и *наотрез* одинаковы по смыслу, но *категорически* сочетается со многими словами: *категорически заявить*, *категорически потребовать*, *категорически отказаться* и др., *наотрез* в современной речи сочетается почти исключительно с глаголом *отказаться*.

Синонимы могут отличаться друг от друга некоторыми **синтаксическими** особенностями. Например: два глагола, имеющие одно значение, требуют разных падежей существительных (то есть имеют разное управление). Таковы глаголы *начать* и *приступить*: *начать работу*, но *приступить к работе*. Или *утратить* (что?) *доверие*, но *лишиться* (чего?) *доверия*, *иметь* (что?) *выдержку*, но *обладать* (чем?) *выдержкой* и т.п.

Слова с противоположным значением (**антонимы**): *близко* – *далеко*, *конец* – *начало*, *верх* – *низ*, *горевать* – *радоваться*, *хороший* – *плохой* – придают высказыванию точность, яркость и выразительность, а также являются важным средством связи между предложениями в тексте.

Следует обратить внимание на особенности значения и употребления созвучных слов (**паронимов**), имеющих сходство в морфологическом составе и, следовательно, в звучании, но различающихся по значению.

Смешение паронимов приводит к лексической ошибке, поэтому так важно работать над нормами их употребления. Так, часто неправильно используют слова *одеть* – *надеть*: *Он одел пальто и вышел на улицу* (следует: *надел*, т.к. *одевать кого-то*, но *надевать на себя*), *представить* – *предоставить*: *Учитель представил ученикам свободу в выборе темы сочинения* (следует: *предоставил*, т.к. слово *предоставить* имеет значение «предъявить»), а *предоставить* – «дать право, возможность что-либо сделать»).

³ Примеры приведены по изданию: Современный русский язык / Под ред. Д. Э. Розенталя. – М., 1971. – С. 24.

⁴ Там же. – С. 25.

В словарном составе современного русского литературного языка существуют обороты, которые воспроизводятся в качестве готовых, сложившихся лексических единиц: *во весь дух, держать в черном теле, блудный сын*. Это **фразеологизмы**.

Фразеологизмы используются для создания экспрессивности, выразительности речи.

Наиболее часто встречающаяся ошибка – нарушение связности устойчивых оборотов: 1) смешение близких по значению фразеологизмов: *Данный вопрос не **играет** существенного значения*. (играть роль, иметь значение); 2) пропуск, замена, вставка слов во фразеологизм: *Качество выполненной работы **оставляет желать много лучшего*** (оставляет желать лучшего); *Вся эта работа не стоит **поломанного гроша*** (ломаного гроша); *У нее всегда **семь пятниц**: то она поможет в работе, то не хочет об этом даже говорить* (семь пятниц на неделе).

Морфология

Морфология русского языка – строго организованная система, в которую входят части речи, функционирующие не сами по себе, а в структуре словосочетаний и предложений. Поэтому вопросы морфологии проверяют умение употреблять формы слов для построения словосочетаний и предложений.

Имея ясное представление об основных грамматических категориях, свойственных каждой части речи, о средствах выражения этих категорий, вы легко справитесь с такого рода заданиями.

При повторении **имени существительного** следует помнить:

В русском языке есть существительные с формами единственного и множественного числа (*путь-пути, лес-леса, птица-птицы*), существительные с формой только единственного числа (*тишина, безветрие, земляника*) и существительные с формой только множественного числа (*сумерки, сани, ножницы*). Следует также обратить внимание на то, что число существительных не всегда указывает на количество, но может выражать и другие значения. Например: ***Знание** основ математики необходимо каждому образованному человеку. У тебя слабые **знания** по математике, подтянись! Мне нравится моя **работа**. Все **работы** получили высокую оценку*. Здесь формы единственного и множественного числа не имеют количественного содержания, а выражают разные лексические значения.

Особого внимания требуют окончания существительных в именительном падеже множественного числа. Например, окончание *-и (-ы)* придает формам слова книжный характер, а окончание *-а (-я)* свойственно разговорной речи: *волосы – волоса, слесари – слесаря, штабели – штабеля* и т.д. Но есть формы, в которых замена окончания не допускается: 1) *месяцы, торты, инженеры, столяры, офицеры, шофёры* и т.д.; 2) *профессора, катера, стога, сорта, шелка, директора, паспорта* и т.д.

Рассматриваемые окончания могут также различать лексические значения существительных: *Озимые хлеба стояли сплошной стеной. Хозяйка вынула из печи тёплые, душистые хлебы*.⁵

Трудности могут представлять также формы родительного падежа множественного числа существительных, обозначающих:

- (а) национальность (*жить среди грузин, румын, туркмен, но жить среди узбеков, якутов, киргизов* и т.д.)
- (б) парные предметы (*пара сапог, ботинок, чулок, но пара носков*)
- (в) фрукты и овощи (*много помидоров, бананов, апельсинов, мандаринов, но много яблок, груш, слив*)
- (г) единицы измерения (*200 вольт, ампер, герц, но ньютон, кулонов, эргов*).

Следует помнить об особенностях употребления существительных мужского рода (*врач, директор, инженер* и др.) для называния лиц женского пола. Общая закономерность их употребления сводится к тому, что сказуемое в данных конструкциях согласуется в женском роде с именем собственным, обозначающим лицо женского пола, а определение – прилагательное принимает форму мужского рода, согласуясь с именем нарицательным мужского рода. Например: *Новый редактор журнала Наталья Петровна Смирнова выступила с докладом о современной поэзии*.

Значение **прилагательного** и его грамматические особенности также даны в тесте на основе словосочетаний и предложений. Анализировать нужно смысловые и грамматические связи между прилагательным и тем существительным, к которому оно относится в составе словосочетания. Так, например, словосочетание существительного с полным прилагательным служит только названием предмета с уточнением его признака (*чистый и прозрачный воздух, чистая и прозрачная вода, чистое и прозрачное небо, чистые и прозрачные озёра*), а сочетание существительного с кратким прилагательным выражает сообщение, т.к. краткое прилагательное выступает в роли сказуемого и превращает данное сочетание в предложение (*вода чиста и прозрачна, небо чисто и прозрачно, озёра чисты и прозрачны*).

⁵ Пример приведен по изданию: А. В. Дудников. Методика изучения грамматики в восьмилетней школе. – М., 1977. – С. 86.

Употребление кратких форм прилагательных характерно для высказываний со значением предупреждения (*Дорога неисправна*), предостережения (*Табак вреден*) или разъяснения (*Свежий воздух полезен*), в побудительных предложениях, выражающих различные призывы – обращения (*Будьте внимательны и осторожны при переходе дороги!*), в предложениях, заключающих в себе какой-то вывод-обобщение (*Жизнь прекрасна и удивительна*).

Употребление простой и составной форм сравнительной степени также вносит в предложение семантико-стилистическое своеобразие. Например:

1. *Разговоры становились звонче и веселее. Лицо его в ту же минуту стало бледнее прежнего. Мальчишка был гораздо сильнее Антона, но Антон был увёртливее.*
2. *Лицо отца стало более сосредоточенным. Волосы у Анны были более роскошными, чем у Марии. Саша был более тихим и молчаливым, чем обыкновенно.*

Сопоставив эти две группы предложений, можно увидеть, что предложения первой группы более близки к разговорной речи, а предложения второй группы несут оттенок книжности.

Использование в речи одного и того же прилагательного может придать словосочетанию разное значение:

птичье гнездо – гнездо птицы (притяжательное значение)

птичье мясо – мясо из птицы (относительное значение)

птичье лицо – лицо, напоминающее птичью голову (качественное значение)

Задания на использование **числительных** могут касаться правил употребления в речи падежных форм количественных и дробных числительных – простых (*восемь*), сложных (*шестнадцать*) и составных (*двести пятьдесят два, четыре пятых*), а также особенностей употребления собирательных числительных (*двое, трое, четверо* и др.) в зависимости от падежа и значения сочетающегося с ним существительного.

Склонение количественных числительных представляется трудным из-за многообразия форм и типов.

Так, числительное *один* изменяется как местоимение *этот*: *один (дом), одно (окно), одна (книга); одного (дома), одного (окна), одной (книги)* и т.д.

Числительные *два, три, четыре* образуют особое склонение: *два, три, четыре (дома), двух, трех, четырех (домов)* и т.д.

Числительные от *пяти* до *двадцати* и числительное *тридцать* склоняются как существительные третьего склонения: *семь, пятнадцать, тридцать (книг), семи, пятнадцати, тридцати (книг)* и т.д.

Числительные *сорок, девяносто, сто* имеют лишь две формы: в именительном и винительном падежах – *сорок, девяносто, сто*, в остальных – *сорока, девяноста, ста*.

Числительные от *пятидесяти* до *восемьдесят* изменяют обе части по образцу существительных третьего склонения: *пятьдесят, семьдесят (учеников), пятидесяти, семидесяти (учеников)* и т.д.

Числительные от *двухсот* до *девятистот* при склонении также изменяют обе части: *двести, четырехста, девятьсот (тонн), двухсот, четырехсот, девятистот (тонн)* и т.д.

Числительные *тысяча, миллион, миллиард* склоняются, как существительные соответствующего склонения.

Дробные числительные являются разновидностью количественных, при их склонении изменяются обе части: *две третьих, двух третьих, двум третьим* и т.д.

Собирательные числительные в косвенных падежах имеют окончания полных прилагательных множественного числа: *четверо (мальчиков), четверых (мальчиков), четверым (мальчикам)* и т.д.

Они сочетаются:

1. с существительными, прилагательными и причастиями, перешедшими в существительные, а также местоимениями *мы, вы, они*, обозначающими названия лиц мужского пола (*трое мужчин, четверо студентов, пятеро солдат, трое смелых, двое ожидающих, нас было трое*);
2. с существительным *дети*, а также с существительными, обозначающими названия детенышей животных (*четверо детей, семеро козлят, трое волчат*);
3. с существительными, имеющими форму только множественного числа и обозначающими названия парных или составных предметов (*двое саней, трое брюк, четверо ворот, семеро суток*).

При одушевленных существительных в косвенных падежах собирательные числительные могут заменяться количественными числительными (*троими детьми – тремя детьми, семерым солдатам – семи солдатам*).

Существительные, называющие лиц женского пола или животных, с собирательными числительными не сочетаются (*три сестры, восемь овец, два медведя*).

Что касается **местоимений**, то в тесте есть задания, проверяющие практическое усвоение стилистического своеобразия употребления отдельных местоимений в речи.

Так, следует обратить внимание на неправильное построение предложений с притяжательным местоимением *свой*, что ведет к двоякому пониманию их смысла: *Он попросил меня сделать на память свой портрет* (чей портрет? его или мой?)⁶. Для устранения неясности необходимо строить подобные предложения следующим образом: *Он попросил меня, чтобы я сделал на память его (свой) портрет* или *Он попросил меня сделать на память его портрет*.

Особого внимания требуют местоимения *весь, самый, каждый, всякий, сам* и др. Некоторые из них, являясь синонимами, могут иметь оттенки значений, и это важно учитывать при использовании их в предложении. Например, местоимения *каждый, всякий, любой* являются синонимами: *Во всяком (в каждом, в любом) городе есть кинотеатр*, - но им свойственны и частные значения: *всякий* значит «все-возможный», «разнообразный» (*всякие товары*); *каждый* значит «все до одного», «без исключения» (*каждый солдат*); *любой* значит «какой угодно на выбор из всех» (*любое дело*).

При употреблении **глаголов** могут возникнуть различные ошибки. Во-первых, это ошибки, связанные с выбором вида глагола (видовой разностью): *Надо помогать молодёжи расти и проявить* (следует: *проявлять*) *свои способности*; с выбором времени глагола, в том числе времени причастия (временной разностью): *В книге описываются события, имеющие место в XV веке* (следует: *имевшие место в XV веке* или *события XV века*); ошибки, связанные с выбором залога глагола, в том числе залога причастия (залоговой разностью): *Игрушки, выпускающиеся* (следует: *выпускаемые*) *фабрикой, известны далеко за пределами нашей страны*.

Во-вторых, это злоупотребление одинаковыми формами глагола, например: *Как и при металлических трубах, нельзя допускать оставлять воду замерзать в винилластовых трубах*. Предложение можно исправить так: *Воду нельзя оставлять в винилластовых трубах (как и в металлических), так как она может замёрзнуть*.

В-третьих, это ошибки в употреблении глагола на *-ся*. Следует помнить, что у некоторых глаголов на *-ся* совпадают два значения – страдательное и возвратное, например: *Огурцы моются под струей холодной воды*. В данном предложении ошибка заключается в том, что огурцы сами совершают действие. Следует: *Огурцы моют под струей холодной воды*. Однако, если речь идёт об автоматическом действии, форма на *-ся* не заменяется личным глаголом, например: *Дверь открывается автоматически. Вода перегоняется по трубам*.

Довольно часты в текстах недочёты в построении предложений с деепричастными и причастными оборотами.

Так, ошибочно употребляются деепричастные обороты в предложениях с двумя разными субъектами. Например: *Слушая эту волнующую музыку, мне представляется картина урагана* (Следует: *Когда я слушаю... мне представляется*).

Пример ошибки в построении предложений с причастным оборотом: *Размещённый вокзал в центре города хорошо связан общегородским транспортом с западным и восточным автовокзалами*. (Следует: *Размещённый в центре города вокзал хорошо связан...*).

Умение пользоваться **наречиями** проверяют, например, задания, где сопоставляются омонимичные наречия и существительные с предлогом: *сначала – с начала* (*Сначала игра у нашей команды не ладилась; С начала игры прошло десять минут*).

Наречия могут различаться стилистической окраской: *всегда – завсегда, зря – зазря, вместо – заместо*. Вторые варианты носят просторечный характер.

Морфологические особенности **служебных частей речи** (предлогов, союзов и частиц) также раскрываются в словосочетаниях и предложениях.

В тесте проверяется важнейшее свойство предлога – его связь с определенным падежом (*с дома – с дом – с домом; на берегу – на берег; о воде – о воду; благодаря циклону – из-за циклона* и т.д.).

Возможны задания на использование синонимичных предлогов в речи. Так, синонимичны, например, предлоги *из-за* (чего-либо) – *благодаря* (чему-либо) – *вследствие* (чего-либо); *в случае* – *при условии* (чего-либо); *для* – *в целях* (чего-либо); *вопреки* (чему-либо) – *несмотря на* (что-либо). В сугубо официальном тексте, например, будет написано: *Вследствие похолодания посевные работы прекращены*. В газетном тексте скорее напишут: *В результате похолодания...* В разговорной речи: *Из-за похолодания...*

⁶ Пример приведен по изданию: А. В. Дудников. Методика изучения грамматики в восьмилетней школе. – М., 1977. – С. 150.

В тесте есть задания, проверяющие умение употреблять в предложениях сочинительные и подчинительные союзы с опорой на их значения и структуру. Так, могут быть, например, задания, проверяющие умение использовать соединительные союзы с оттенком сопоставления (*хотя и..., но...; если не..., то...; не столько..., сколько...* и т.д.).

Что касается **частиц**, то особое внимание следует обратить на употребление частиц *не* и *ни* и омонимичных им приставок и союзов (*не кто иной, как; не что иное, как; никто иной; ничто иное* и т.д.).

Орфография

Написание слова зависит от того, какой буквой обозначается звук на письме. Выбор буквы следует сделать на основе анализа состава слова, подбора родственных или аналогичных по структуре слов.

Основной принцип написания слов в русском языке заключается в том, что общие для родственных слов значимые части слова сохраняют на письме единое начертание, несмотря на различия в произношении.

Например, в слове *цв ...ток* неясный безударный звук *и* обозначен на письме буквой *е*, потому что существует родственное слово *цвет*, в котором позиция звука сильная, ясная и не вызывает сомнения. А в слове *разнос...ик* следует написать букву *ч*, потому что в русском языке имеются аналогичные по структуре слова: *вертолётчик, буфетчик*.

Не следует забывать, что существуют традиционные написания, которые трудно объяснить, не проанализировав историю появления слова. Например, *жи/ши* пишется через *и*, потому что когда-то звуки *ж/ш* были мягкими, и данное написание соответствовало произношению.

Некоторые написания слов соответствуют их произношению. Например, *бе...брежный* пишется через *з*, которая обозначает звонко и твёрдо произносимый звук. Слово *без...дейный* пишется через *ы*, указывающую на твёрдость предыдущего звука.

При выборе слитного или раздельного написания надо определить, самостоятельное это слово или созвучное с ним сочетание слов: *долгоиграющая* пластинка – *долго играющая* девочка, *смотреть вдаль* – *идти в даль*.

Слитное или дефисное написание указывает на различную степень взаимосвязи частей сложного слова: *красно-чёрный*. *Красный* и *чёрный* – слова равноправные, не зависящие друг от друга. Дефис подчёркивает самостоятельность каждого слова. Слово *великодержавный* произошло от сочетания слов, одно из которых подчинено другому: *великая держава*. Зависимость этих слов сильнее: первое слово теряет окончание и при помощи соединительной буквы *о* происходит образование сложного слова, которое следует написать слитно.

Нельзя смешивать служебные и самостоятельные слова, такие, например, как *чтобы / что бы*. *Я хочу, чтобы всё сбывалось! Что бы такое сделать?* В первом предложении выделенное слово служит для связи частей предложения, оно не имеет самостоятельного значения и пишется в одно слово. Во втором предложении выделенное сочетание состоит из двух слов: вопросительного слова *что* и частицы *бы*, которая относится к слову *сделать*. Доказать раздельное написание в этом случае можно путём перестановки слов: *Что сделать бы такое?* Как видно из примера, смысл предложения не нарушился и не изменился, следовательно, *что* и *бы* – слова, не зависящие друг от друга.

Употребление строчной (маленькой) и прописной (большой) буквы различает единичные и обобщённые понятия, указывает на начало предложения. *Кыргызская Республика* – название государства, понятие единичное, поэтому оба слова пишутся с большой буквы, *кыргызские горы* – обобщённое понятие, оба слова должны быть написаны с маленькой буквы.

Пунктуация

Назначение знаков препинания – указывать на смысловое членение речи, а также содействовать выявлению её синтаксического строения и ритмомелодики. Знаки препинания ставятся в начале и в конце предложения, внутри простого предложения, между частями сложного предложения, в предложениях с прямой речью. Членение текста при помощи знаков препинания помогает донести до читающего смысл таким, каким он представляется пишущему. Поэтому важно, чтобы пишущие и читающие совершенно одинаково понимали, что выражает тот или иной знак препинания. Пишущий должен твёрдо знать, какой смысловой оттенок он хочет придать своему высказыванию и отдельным его частям и какими приёмами он должен при этом воспользоваться.

Примеры.

Он заметил в толпе брата друга. Он заметил в толпе брата, друга.

Данные предложения имеют разные смысловые оттенки. В первом предложении речь идёт об одном объекте (брате друга), во втором – о двух объектах (брате и друге). Различный смысл предложениям придаёт запятая.

Это выражение должно быть знакомо Вам. Это выражение, должно быть, знакомо Вам.

В первом предложении факт утверждается. Во втором предложении запятые вносят оттенок сомнения.

Напишу интересную статью – поеду на конференцию. Напишу интересную статью, поеду на конференцию.

В первом предложении тире указывает на причинно-следственные связи: *если – то*. Во втором предложении перечисляются предполагаемые действия: *сначала напишу, потом поеду*.

Меня зовут Руслан, пойдём со мной. Меня зовут, Руслан, пойдём со мной.

В первом предложении автор называет себя Русланом и приглашает идти с ним. Во втором предложении автор сообщает, что его куда-то зовут, и приглашает Руслана пойти с ним.

Осмысленное пользование знаками препинания и способность анализировать пунктуационное оформление текстов, основанное на хронологических и логических связях между словами в предложении или его частями, позволит отличать обоснованную пунктуацию от пунктуации ошибочной.

Синтаксис

Синтаксис изучает словосочетание и предложение.

Словосочетание – это соединение двух или нескольких слов, связанных по смыслу и грамматически. Словосочетания образуются путём распространения основного слова зависимыми (пояснительными) словами.

Нередко встречаются трудности в выборе вариативных конструкций. Как лучше сказать: *предварить события* или *предварить о событии*? Слово *предварить* многозначное. В первом варианте словосочетания главное слово употреблено в значении «сделать что-либо раньше чего - либо». Во втором варианте главное слово имеет значение «предупредить, уведомить заранее». Следовательно, выбор словосочетания зависит от цели высказывания.

В словосочетании *нарвать букет цветов* зависимое слово *букет* ставится в форме винительного падежа, потому что обозначает название конкретного объекта. В словосочетании *накупить книг* зависимое слово ставится в форме родительного падежа, так как указывает на значительное количество из возможного множества предметов.

Предложение – наименьшая единица речевого общения, грамматически и интонационно оформленная, выражающая сообщение, вопрос или волевое побуждение. Слова и словосочетания при помощи определённых форм, интонации и порядка расположения образуют предложения. Грамматическое строение предложений разнообразно.

Синтаксис определяет правила соединения слов в предложении, устанавливает их типы. Например, словосочетания *добежал до реки, долетел до поляны, дополз до куста* различны по лексическому значению, но построены по общему правилу, все одного типа: обозначают «действие и его пространственный предел». Предложения *Ветер дует. Человек смеётся. Ведро стоит.* имеют разное содержание, состоят из слов с разными лексическими значениями. Но все они построены по общему правилу: это предложения, состоящие из двух слов, первое из которых – предмет речи, второе – активный признак этого предмета. Таким же образом в синтаксисе изучаются и другие типы предложений.

1. Предложение простое не делится на части, которые в свою очередь могли бы образовать предложение. Например, *Постоянный шум машин, гул моторов самолётов не раздражает в аэропорту, а, напротив, придаёт ощущение чего-то необычного, нового.* Несмотря на наличие нескольких предметов речи и их признаков, в предложении нельзя выделить более мелкие части, которые тоже составили бы предложение.

2. Предложение сложное состоит из двух или нескольких частей, по форме однотипных с простыми предложениями, образующими единое смысловое, конструктивное и интонационное целое. Единство и цельность сложного предложения создаются двумя способами:

а) при помощи служебных слов, используемых для связи частей сложного предложения: *Солнце зашло за горы, но было ещё светло. Я хочу, чтобы исполнились все мои мечты. Мы спугнули уток, которые мирно плыли по озеру;*

б) при помощи интонации (без служебных слов): *Выглянуло солнышко, подул свежий ветерок. Лес рубят – щепки летят.*

В предложениях часто появляются ошибки, если нарушаются синтаксические нормы.

Был организован концерт молодых музыкантов из классических произведений. В данном предложении получилось, что молодые музыканты из классических произведений.

Напиток «Буратино» понравился моим друзьям. Здесь нарушено согласование между основным предметом речи (*напиток*) и его признаком (*понравилось*), название же напитка (*«Буратино»*) не влияет на согласование основного предмета речи и его признака.

Мы закрыли окна, но на улице шёл дождь. Неуместное употребление слова но: второе явление (*на улице шёл дождь*) не может противопоставляться первому (*мы закрыли окна*).

Учитель попросил поднять руки учеников, которые хотели бы пойти в поход.

Допущена ошибка в последовательности употребления зависимых слов в первой части предложения. Следовало написать: *Учитель попросил учеников, которые хотели бы пойти в поход, поднять руки.* Названная ошибка привела к нарушению смысла всего предложения.

При построении предложений следует руководствоваться принятыми синтаксическими нормами.

Культура речи

Культура речи – раздел науки о языке, который даёт представление о точной, логичной, чистой, богатой и выразительной речи, о соблюдении норм литературного языка.

В тесте проверяется способность отбирать речевые средства с учётом ситуации. Необходимо избегать двусмысленности, например: *Навстречу нам вышли несколько женщин с длинными косами*, неоправданных повторов: *Проливной ливень заставил нас спрятаться под навес*, тяжеловесных конструкций: *Будучи реалистом, писатель всесторонне и реалистично показал жизнь крестьян того времени*, лексической неполноты высказывания: *Весна в этом году не заставила ждать*. Проверяется также умение употреблять один из вариантов нормы (любого языкового уровня) с учётом его значения и стилистической окраски: *глаза* (нейтр.) – *очи* (книжн.); *учители* (жизни) – *учителя* (школьные); *документ с подписью и печатью* (разг.) – *документ за подписью и печатью* (офиц.-деловой).

Стилистика

Стилистика – учение о выразительных средствах языка и их использовании в различных сферах речевого общения. Стилистику интересуют языковые средства всех уровней (фонетические, лексико-фразеологические, морфологические, синтаксические), причём как стилистически окрашенные, так и неокрашенные. Отбор и организация языковых средств происходит с учётом содержания, цели, адресата, формы речи (устная или письменная) и условий общения.

Приведём ряд слов-синонимов: *голова-глава, башка, котелок, черепок, корзина, тыква, арбуз, глобус...* Все они обозначают один предмет – голову, но освещают по-разному. Слово *голова* – стилистически нейтральное, оно – доминанта данного синонимического ряда, Слово *глава* – поэтическое, ныне устаревшее. Слова *башка* и *котелок* – просторечные, они допустимы в сниженных контекстах речи. *Черепок, корзина* и другие жаргонизмы стоят за пределами языковой нормы.

Норма – наиболее распространённые из числа существующих, закрепившиеся в практике образцового использования, наилучшим образом выполняющие свою функцию языковые (речевые) варианты. *Произносительная норма. Лексическая норма. Морфологическая норма. Синтаксическая норма.* Существование норм литературного языка не исключает параллельного существования языковых вариантов. Например. Книжная форма *в отпуске* – разговорная форма *в отпуску*.

Употребление языка в различных общественных сферах и речевых ситуациях с целью передачи разнообразной содержательной и эмоционально-оценочной информации привело к тому, что язык выработал богатый арсенал средств и приёмов их наиболее целесообразного применения. Так, например, деловая речь не допускает иностилевых включений. В её составе могут быть только единицы нейтральные и книжных пластов. Поэтому фраза из выступления *В баскетбольной команде появилось пятеро новичков* в протоколе будет оформлена так: *Состав команды пополнился пятью начинающими баскетболистами.*

Примеры тестовых заданий по грамматике

1. Руч..нка, ш..пот, печ..нка, сж..г,
корч..вка
- Какой порядок следования пропущенных букв в приведённых выше словах правильный?
- (А) о,ё,ё,ё,ё
(Б) ё,о,ё,ё,ё
(В) о,о,о,о,о
(Г) ё,ё,о,ё,ё
2. В каком из следующих предложений подчёркнутое слово пишется слитно?
- (А) Приком ты останешься?
(Б) Что(бы) вы хотели изменить?
(В) Вскоре он пришел, (при)том не один.
(Г) Так(же), кстати, ухаживают за комнатными цветами.
3. Какие из приведённых ниже слов нужно писать раздельно?
- I. рабски(покорный)
II. относительно(верный)
III. равно(ускоренный)
IV. двух(годовалый)
- (А) I и II только
(Б) II и III только
(В) III и IV только
(Г) I и IV только
4. С каким из приведённых ниже слов НЕ пишется слитно?
- (А) только
(Б) совсем
(В) думая
(Г) обычно
5. Лесть и трусость самые дурные пороки.
- Какой знак препинания должен стоять между подчеркнутыми словами в приведённом выше предложении?
- (А) тире
(Б) двоеточие
(В) запятая
(Г) многоточие
6. Какие сегодня новости
- Какой знак препинания нужно поставить в конце данного выше предложения, чтобы передать смысл: «Произошло что-то удивительное»?
- (А) вопросительный знак
(Б) многоточие
(В) восклицательный знак
(Г) точку
7. Какое слово приобретёт значение «очень большой», если к его основе присоединить суффикс –ИИ-?
- (А) урюк
(Б) дом
(В) горох
(Г) осётр
8. Поздние стихотворения поэта ... и доступны каждому.
- Какое из приведённых ниже слов нужно вставить вместо точек в предложение, исходя из его смысла?
- (А) понятливы
(Б) понятно
(В) понятны
(Г) поняты

9. *Только... учитель, ... ветер, промчался мимо, Руслан заметил, ... стоит перед витриной и ... завитые головы восковых дам в упор глядят на него.*
- Какой порядок следования пропущенных слов в приведённом выше предложении правильный?
- (А) когда, как, что, что
 (Б) как, когда, что, что
 (В) что, как, когда, что
 (Г) что, когда, что, как
10. Какие из приведённых ниже слов обозначают многократность действия?
- I. *примерить*
 II. *замирать*
 III. *усмирять*
- (А) I и II только
 (Б) II и III только
 (В) I только
 (Г) III только
11. В каком из следующих предложений подчёркнутое слово употреблено в НЕПРАВИЛЬНОЙ форме?
- (А) Окно спальни было занавешено тюлью.
 (Б) В табеле отмечается выполненная за день работа.
 (В) После обеда мы обычно пили черный кофе.
 (Г) Кому приятно, когда ему наступают на любимую мозоль.
12. Какое предложение составлено правильно?
- (А) Закрыв книгу, у вас в памяти надолго остаются её герои.
 (Б) Рассеянно пробегая глазами газетный лист, я встретил фамилию – Коновалов.
 (В) Готовя роман к переизданию, автором был внесен в него ряд существенных исправлений.
 (Г) Описав общий вид усадьбы и рассказывая о встрече приятелей, автор как бы незаметно переходит к рассуждению о характере хозяина дома.
13. В каких из приведённых ниже предложений в словах вместо точек нужно написать букву **и**?
- I. *Одежда оледен...ла от мороза.*
 II. *Горе оледен...ло душу.*
 III. *Туристы обессил...ли от усталости.*
 IV. *Переход обессил...л туристов.*
- (А) I, II только
 (Б) II, III только
 (В) I, IV только
 (Г) II, IV только
14. *Госпожа дала распоряжение слугам...*
- К данной выше части предложения присоедините один из приведённых ниже вариантов второй части таким образом, чтобы не требовалось постановки запятой.
- (А) слонявшимся без дела
 (Б) чтобы ей принесли кувшин
 (В) принести ей кувшин
 (Г) как рассадить цветы

Ответы и пояснения к вопросам по грамматике

1. Руч..*нка*, ш..*пот*, печ..*нка*, сж..*г*, корч..*вка*

Какой порядок следования пропущенных букв в приведённых выше словах правильный?

- (А) о,ё,ё,ё,ё
- (Б) ё,о,ё,ё,ё
- (В) о,о,о,о,о
- (Г) ё,ё,о,ё,ё

В данном примере подобраны слова на правописание -о- /-е- после шипящих. Выбор буквы зависит от ударения. Однако буквы пропущены в разных частях слова: в корне (*сж...г*, *печ...нка*, *ш...пот*) и суффиксе (*руч...нка*, *корч...вка*). К словам первой группы можно подобрать родственные слова, в которых звук *е* слышится ясно: *жесть*, *печень*, *шептать*. Следовательно, в корнях данных слов пишется ё. В ответе есть такой вариант. Остаётся проверить слова *руч...нка*, *корч...вка*. В суффиксах существительных после шипящих под ударением пишется **о**, в данных словах суффиксы ударные. Но почему-то в ответе варианта *о,ё,ё,ё,о* нет. Значит, в рассуждении допущена ошибка. Слово *корч...вка* образовано от глагола *корчевать при помощи суффикса -к (-а)*. Следовательно, слово *корч...вка* также относится к первой группе слов, в нём нужно написать ё.

Правильный ответ (А).

2. В каком из следующих предложений подчеркнутое слово пишется слитно?

- (А) (При)ком ты останешься?
- (Б) Что(бы) вы хотели изменить?
- (В) Вскоре он пришел, (при)том не один.
- (Г) Так(же), кстати, ухаживают за комнатными цветами.

В варианте (А) ответом на вопрос будет сочетание существительного с предлогом: *(При)ком ты останешься?* – *При маме*. Значит, сочетание *(при)ком* – это самостоятельное слово с предлогом. Предлоги со словами пишутся раздельно.

В варианте (Б) *бы* можно перенести в другое место: *Что вы хотели бы изменить?* Смысл предложения не изменился, восстановлен прямой порядок слов в предложении. Значит, *бы* относится к слову *хотели*, придавая ему значение условности, и со словом *что* следует частицу *бы* написать раздельно.

В варианте (В) сочетание *(при)том* можно заменить союзом **и**: *Вскоре он пришел, и не один*. Из этого следует, что *притом* имеет присоединительное значение и пишется в одно слово.

В варианте (Г) *же* можно убрать, не изменив смысла предложения: *Так, кстати, ухаживают за комнатными цветами*. Здесь *же* – усилительная частица, а частицы со словами пишутся раздельно.

Правильный ответ (В).

3. Какие из приведённых ниже слов нужно писать раздельно?

- I. *рабски(покорный)*
- II. *относительно(верный)*
- III. *равно(ускоренный)*
- IV. *двух(годовалый)*

- (А) I и II только
- (Б) II и III только
- (В) III и IV только
- (Г) I и IV только

В примере под цифрой I даны два самостоятельных слова: *покорный (до какой степени?) рабски*. Их даже можно поменять местами. Следовательно, *рабски(покорный)* пишется раздельно. Аналогичен пример под цифрой II. *Верный относительно*. В примере III нельзя слова поменять местами – теряется смысл: *ускоренный равно*. *Равно-* не самостоятельное слово, а часть от слова *равный*. *Равноускорен-*

ный – слово, состоящее из двух корней, пишется слитно. Аналогично рассуждение о правописании слова *двухгодовалый*. Сравниваем свои результаты (пример I и II) с вариантами ответов.

Правильный ответ (А).

4. С каким из приведенных ниже слов НЕ пишется слитно?

- (А) только
- (Б) совсем
- (В) думая
- (Г) обычно

Частица НЕ служит или для отрицания чего-либо, и тогда она пишется со словом отдельно, или для образования нового слова и пишется с ним слитно. В варианте (А) *не только* следует писать отдельно, так как это две частицы. В данном случае подразумевается противопоставление: *не только красные яблоки, но и зеленые красивы*.

В варианте (Б) *не совсем* тоже нельзя писать слитно, так как данное сочетание указывает на отрицание завершенности: *не совсем (не до конца) понятое задание*.

В варианте (В) НЕ служит для отрицания добавочного действия: *не думая о будущем*.

Необычно следует написать слитно, т.к. это слово образовано от слова *необычный*, толкование которого можно найти в словаре: «не такой, как все, не похожий на обычное или привычное». А еще можно подобрать синонимы: *особенно, странно, экзотично*, которые подтверждают, что в данном случае НЕ является частью слова, без НЕ слово приобретёт другое значение.

Правильный ответ (Г).

5. *Лесть и трусость самые дурные пороки.*

Какой знак препинания должен стоять между подчеркнутыми словами в приведенном выше предложении?

- (А) тире
- (Б) двоеточие
- (В) запятая
- (Г) многоточие

Данное предложение простое. В нём говорится, что *Лесть и трусость это есть самые дурные пороки*. Следовательно, нужен знак препинания, который ставится при отсутствии необходимых слов (в данном случае *это есть*). Запятая в предложении либо что-то выделяет, либо отделяет, поэтому это неправильный выбор. Нельзя поставить и многоточие, потому что оно употребляется для обозначения незаконченности высказывания или для указания на то, что пропущена часть цитируемого текста. Двоеточие в простом предложении употребляется при обобщении, когда обобщающее слово стоит перед перечислением. А вот тире используется при отсутствии связки в предложении.

Правильный ответ (А).

6. *Какие сегодня новости*

Какой знак препинания нужно поставить в конце данного выше предложения, чтобы передать смысл: «Произошло что-то удивительное»?

- (А) вопросительный знак
- (Б) многоточие
- (В) восклицательный знак
- (Г) точку

В конце предложения требуется поставить один из знаков препинания, от которого зависит смысл высказывания. Воспользуемся методом исключения. Постановка точки или многоточия в конце предложения не передает заданного смысла. Точка ставится в конце повествовательного предложения. Это предложение не может быть повествовательным, так как в нем есть вопросительное слово *какие*. Многоточие

указывает на незаконченность высказывания или перерыв в речи. Наше предложение является законченным высказыванием. Значит, ответы (Б) и (Г) неправильные.

Выбираем между вариантами (А) и (В). Можно поставить вопросительный знак, но тогда предложение будет содержать вопрос. Если поставить восклицательный знак, предложение приобретёт требуемый смысл: *произошло что-то удивительное*.

Правильный ответ (В)

7. Какое слово приобретёт значение «очень большой», если к его основе присоединить суффикс –ИИ-?

- (А) урюк
- (Б) дом
- (В) горох
- (Г) осётр

Следуя заданию, образуем от данных слов новые с суффиксом -иин-: *урюч-ин-а* (к/ч – иногда при присоединении суффикса происходит чередование согласных), *дом-ин-а*, *горош-ин-а* (х/ш), *осетр-ин-а*. Теперь определяем, какое из слов приобрело значение «очень большой». *Урючина* и *горошина* имеют значение «один из ряда». В толковом словаре *осетрина* – это мясо осетра как пища, *домина* – это большой дом.

Правильный ответ (Б).

8. Поздние стихотворения поэта ... и доступны каждому.

Какое из приведённых ниже слов нужно вставить вместо точек в предложение, исходя из его смысла?

- (А) понятливы
- (Б) понятно
- (В) понятны
- (Г) поняты

В данном предложении пропущено одно из однородных сказуемых. Проанализируем варианты, предложенные в ответе. Так как имеющееся в предложении сказуемое *доступны* – краткое прилагательное в форме множественного числа, то вариант (Б) исключается: слово *понятно* имеет форму единственного числа. Слово *понятливы* из варианта (А) согласуется только с одушевлёнными существительными: например, *дети понятливы*. *Стихотворения* (неодушевлённое существительное) не могут быть *понятливыми*. Значит, ответ (А) неверный. Причастие *поняты* управляет творительным падежом: *поняты (кем?) каждым*. В нашем же примере слово *каждому* имеет форму дательного падежа, поэтому вариант (Г) неправильный. Прилагательное *понятны* управляет дательным падежом: *понятны (кому?) каждому*.

Правильный ответ (В)

9. Только... учитель, ... ветер, промчался мимо, Руслан заметил, ... стоит перед витриной и ... завитые головы восковых дам в упор глядят на него.

Какой порядок следования пропущенных слов в приведённом выше предложении правильный?

- (А) когда, как, что, что
- (Б) как, когда, что, что
- (В) что, как, когда, что
- (Г) что, когда, что, как

Это предложение сложное. Данные в вариантах ответа союзы показывают, что предложение сложно-подчинённое.

Два последних придаточных предложения соединены сочинительным союзом *и*, значит, они являются однородными и должны присоединяться одинаковыми союзами. В вариантах ответа подряд стоит только союз *что* (варианты (А) и (Б)). Значит, выбирать надо из этих двух, варианты (В) и (Г) будут неправильными. Если мы выберем вариант (Б), то получим бессмыслицу: *Только как учитель, когда ветер*

промчался мимо, Руслан заметил.... Получается, что субъектом действия является ветер и его почему-то сравнивают с учителем, чего не может быть. Вариант (Б) неверен. Остаётся вариант (А). Расставив союзы, мы видим, что предложение приобрело смысл.

Правильный ответ (А).

10. Какие из приведённых ниже слов обозначают многократность действия?

- I. *примерить*
- II. *замирать*
- III. *усмирать*

- (А) I и II только
- (Б) II и III только
- (В) I только
- (Г) III только

Многократность действия обозначают глаголы только несовершенного вида, которые употребляются со словами *часто, всегда, иногда* и др. Попробуем употребить приведённые в задании глаголы с этими словами. Только с двумя глаголами возможны такие сочетания: *часто усмирать, иногда замирать*. А так как глагол *примерить* обозначает однократность действия, то сочетание *часто примерить* не имеет смысла.

Правильный ответ (Б).

11. В каком из следующих предложений подчёркнутое слово употреблено в НЕПРАВИЛЬНОЙ форме?

- (А) Окно спальни было занавешено тюлью.
- (Б) В табеле отмечается выполненная за день работа.
- (В) После обеда мы обычно пили чёрный кофе.
- (Г) Кому приятно, когда ему наступают на любимую мозоль.

Ошибка допущена в окончании, которое зависит от рода и числа у именных частей речи (существительного и прилагательного). Согласно грамматическим нормам слово *тюль* мужского рода. Следовательно, использованная в варианте (А) форма слова – неверная, правильная – *тюлем*. Проверим остальные слова. Слова *табель, кофе* мужского рода, слово *мозоль* – женского, поэтому в вариантах (Б), (В), (Г) ошибок нет.

Правильный ответ (А).

12. Какое предложение составлено правильно?

- (А) Закрыв книгу, у вас в памяти надолго остаются её герои.
- (Б) Рассеянно пробегая глазами газетный лист, я встретил фамилию – Коновалов.
- (В) Готовя роман к переизданию, автором был внесён в него ряд существенных исправлений.
- (Г) Описав общий вид усадьбы и рассказывая о встрече приятелей, автор как бы незаметно переходит к рассуждению о характере хозяина дома.

В данных предложениях допущена ошибка в согласовании добавочного действия и основного. Известно, что добавочное действие (деепричастие) и основное действие (глагол) должны относиться к одному субъекту и совпадать по виду (совершенный / несовершенный) и времени (настоящее, прошедшее, будущее). Рассмотрим варианты ответа. В предложении варианта (А) основное действие *остаются в памяти* выполняют *герои*, а добавочное действие *закрыв книгу* характеризует действие другого субъекта – *у вас* (предполагаемого читателя). Чтобы предложение стало правильным, нужно и основное и добавочное действие отнести к одному субъекту: *Закрыв книгу, вы надолго оставите в памяти ее героев*.

Такая же ошибка содержится и в предложении варианта (В): основное действие *был внесён* относится к сочетанию *ряд существенных исправлений*, а добавочное действие *готовя роман к переизданию* относится к другому субъекту – *автором*. Чтобы предложение стало правильным, его следует изменить так: *Готовя роман к переизданию, автор внёс в него ряд существенных изменений*.

В предложении варианта (Г) ошибка состоит в том, что в добавочном действии *описав общий вид усадьбы и рассказывая о встрече приятелей* союзом *и* соединены деепричастия разного времени и вида,

что противоречит правилам употребления глагольных форм. Следует: *Описав... и рассказав..., автор как бы незаметно переходит...*

В предложении варианта (Б) и добавочное, и основное действия относятся к одному субъекту – я (... *пробегая..., я встретил...*).

Правильный ответ (Б).

13. В каких из приведённых ниже предложений в словах вместо точек нужно написать букву *и*?

- I. *Одежда оледен...ла от мороза.*
- II. *Горе оледен...ло душу.*
- III. *Туристы обессил...ли от усталости.*
- IV. *Переход обессил...л туристов.*

- (А) I, II только
- (Б) II, III только
- (В) I, IV только
- (Г) II, IV только

Слова, в которые вместо точек следует вставить букву – глаголы прошедшего времени. А форма прошедшего времени образуется от неопределенной формы глагола путем отсечения *-ть* и прибавления суффикса *-л-*, при этом гласная, которая стоит перед *-ть*, сохраняется перед *-л-*.

Под цифрой I дано предложение *Одежда оледен...ла от мороза*, где глагол *оледен...ла* является формой прошедшего времени, образованной от *оледенеть* (т.е. превратиться в лед). Отсекаем *-ть*, прибавляем *-л(а)*, получается *оледенела*.

Под цифрой II дано предложение *Горе оледен...ло душу*, где глагол *оледен...ло* является формой прошедшего времени, образованной от *оледенить* (т.е. перен. холодить, остужать). Отсекаем *-ть*, прибавляем *-л(а)*, получается *оледенило*.

Под цифрой III дано предложение *Туристы обессил...ли от усталости*, где глагол *обессил...ли* является формой прошедшего времени, образованной от *обессилеть* (т.е. стать бессильным). Отсекаем *-ть*, прибавляем *-л(а)*, получается *обессилели*.

Под цифрой IV дано предложение *Переход обессил...л туристов*, где глагол *обессил...л* является формой прошедшего времени, образованной от *обессилить* (т.е. сделать бессильным). Отсекаем *-ть*, прибавляем *-л(а)*, получается *обессилил*.

Таким образом, в предложениях под цифрами II и IV в словах вместо точек следует написать *и*.

Правильный ответ (Г).

14. *Госпожа дала распоряжение слугам...*

К данной выше части предложения присоедините один из приведённых ниже вариантов второй части таким образом, чтобы не требовалось постановки запятой.

- (А) *слонявшимся без дела*
- (Б) *чтобы ей принесли кувшин*
- (В) *принести ей кувшин*
- (Г) *как рассадить цветы*

Отвечая на этот вопрос, следует внимательно проанализировать варианты ответов. Два из них (Б и Г) начинаются с подчинительных союзов *чтобы* и *как*, следовательно, запятая перед ними необходима. Из двух оставшихся вариантов ответа (А и В) рассмотрим первый. В нем причастный оборот *слонявшимся без дела* стоит после определяемого слова *слугам*. Следовательно, здесь тоже требуется запятая. Остается ответ (В). Попробуем составить предложение: *Госпожа дала распоряжение слугам принести ей кувшин*. Это предложение простое и постановки запятой не требует.

Правильный ответ (В).

Готовимся к Общереспубликанскому тесту:
Пособие для абитуриентов
Основной тест

Рекомендовано Кыргызской академией образования для подготовки к
Общереспубликанскому тесту.

И. П. Валькова, М. Зельман, Г. А. Одесский, Л. С. Суржик, Н. И. Наумова, И. А. Низовская,
Л. Ф. Илеева, Л. М. Бреусенко, Т. А. Матохина

Под редакцией кандидата педагогических наук И. П. Вальковой

Ответственный редактор Н. Наумова
Технический редактор А. Молдоева
Компьютерная верстка А. Молдоева, Т. Сайтов, К. Титов

Подписано в печать 24.11.2004 Тираж 3500 экз. Формат 168x262

Отпечатано в издательском доме Print House
720000, Бишкек, ул. Шевченко 1