БИЛИМДИ БААЛОО ЖАНА ОКУТУУ УСУЛДАРЫ БОРБОРУ
ЦЕНТР ОЦЕНКИ В ОБРАЗОВАНИИ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
CENTER FOR EDUCATIONAL ASSESSMENT AND TEACHING METHODS

ЖОЖдорго өтүү үчүн
Жалпы республикалык тестке даярданабыз

Бишкек 2016

МАЗМУНУ

ЖАЛПЫ РЕСПУБЛИКАЛЫК ТЕСТТИН КАТЫШУУЧУСУНУН ЖҮРҮМ-ТҮРҮМ ЭРЕЖЕЛЕРИ 3
ТЕСТ ЖӨНҮНДӨГҮ НЕГИЗГИ МААЛЫМАТТАР 6
ТЕСТКЕ ӨЗҮҢҮЗ МЕНЕН КОШО ЭМНЕЛЕРДИ АЛЫП КИРҮҮ КЕРЕК? 7
ТЕСТ УЧУРУНДА ЖООП БАРАГЫНДАГЫ АБИТУРИЕНТТИН КАТТОО НОМЕРИН КАНТИП ТУУРА БОЕШ КЕРЕК? 9
НЕГИЗГИ ТЕСТ 9
МАТЕМАТИКА 9
МАТЕМАТИКА БОЮНЧА ТАПШЫРМАЛАРДЫН МИСАЛДАРЫ 10
СӨЗДҮК ТЕСТ 13
ОКШОШТУКТАР ЖАНА СҮЙЛӨМДӨРДҮ ТОЛУКТОО 13
ОКУУ ЖАНА ТҮШҮНҮҮ 14
КЫРГЫЗ ТИЛИНИН ПРАКТИКАЛЫК ГРАММАТИКАСЫ 15
БИОЛОГИЯ 17
БИОЛОГИЯ БОЮНЧА СУРООЛОРДУН МИСАЛДАРЫ 19
ХИМИЯ 21
ХИМИЯ БОЮНЧА СУРООЛОРДУН МИСАЛДАРЫ 23
ФИЗИКА 24
ФИЗИКА БОЮНЧА СУРООЛОРДУН ҮЛГҮЛӨРҮ: 27
МАТЕМАТИКА 29
МАТЕМАТИКА БОЮНЧА МАСЕЛЕЛЕРДИН МИСАЛДАРЫ 30
ТАРЫХ 32
ТАРЫХ БОЮНЧА СУРООЛОРДУН ҮЛГҮЛӨРҮ: 34
АНГЛИС ТИЛИ 35
АНГЛИС ТИЛИ БОЮНЧА ТЕСТ СУРООЛОРУНУН ФОРМУЛИРОВКАЛАРЫНЫН КЫСКАЧА СӨЗДҮГҮ 36
УРМАТТУУ АТА-ЭНЕЛЕР! 37

КОЛДОНМОЛОРДУН КЕҢЕЙТИЛГЕН ВЕРСИЯЛАРЫ БУЛ САЙТТА ЖАЙГАШКАН

http://www.testing.kg

Урматтуу абитуриент!

Бул окуу куралынын милдети – сизге Кыргыз Республикасынын жогорку окуу жайларына өтүү үчүн тест сынагына даярданууга жардам берүү. Бул жерден тестте сизди эмнелер күтүп тургандыгынын кыскача баяндамасын гана эмес, ошондой эле тапшырмаларды аткарууга даярдануу боюнча айрым кеңештерди да табасыз.

Жалпы республикалык тесттин катышуучусунун жүрүм-түрүм эрежелери

1. ЖАЛПЫ ЖОБОЛОР

1.1 Бул Эрежелер Кыргыз Республикасанын өкмөтүнүн 2006-жылдын 2 июнунда №404 Токтому менен бекитилген Жалпы республикалык тест жөнүндөгү Жобону ишке ашыруу максатында ББОУБ мекемеси (мындан ары – «тест кызматы») тарабынан түзүлгөн. Бул Жобого ылайык, тестти жүргүзүү көз карандысыз тест кызматы түзгөн эрежелердин негизинде өткөрүлөт.

1.2 Жалпы республикалык тест (мындан ары – ЖРТ) Кыргыз Республикасындагы ЖОЖдорун бардыгында, алардын менчик түрүнө жана ведомстволук караштуулугуна карабай, гранттык да, контракттык да негиздеги күндүзгү, кечки жана дистанттык окутуу формасында окуй ала турган абитуриенттерди аныктоо үчүн өткөрүлөт.

1.3 Төмөнкү адамдар ЖРТнын катышуучуулары (мындан ары – Катышуучу) боло алат:

- Кыргызстандын, Казакстандын, Россиянын, Беларустун, Тажикстандын жарандары – ЖОЖго бюджеттик же контракттык негизде окууга өтүү үчүн.
- Башка өлкөлөрдүн жарандары – контракттык негизде гана окууга тапшыруу үчүн;
- Өтүп жаткан жылдын бүтүрүүчүлөрү: мектептердин **11-класстарынын** же колледждердин, кесиптик лицейлердин (КТУ) **бүтүрүүчү** курстарынын окуучулары;
- мурдагы жылдардын бүтүрүүчүлөрү – орто билим жөнүндөгү аттестаты же кесиптик орто, кесиптик жогорку билим жөнүндөгү дипломду бар адамдар.

1.4 Жогорку окуу жайлардын студенттери ЖРТнын Катышуучусу боло албайт.

1.5 Тестке кирүүгө уруксат алуу үчүн Катышуучу каттоодон өтүшү жана анын жанында төмөнкү документтер болушу керек:

- сүрөт чапталып, тестке каттоо жүргүзүлгөн билим берүү мекемесинин же жергиликтүү билим берүү бөлүмүнүн мөөрү басылган тестке киргизүү талону;
- инсандыкты күбөлөндүрүүчү документ: паспорт же, эгерде Катышуучу 16 жашка чыга элек болсо, туулгандыгы жөнүндө күбөлүк менен өзү окуп жаткан жерден алынган, сүрөтү чапталып, билим берген мекеменин мөөрү абитуриенттин сүрөтүнүн чет жагына басылган маалымкат (справка). Маалымкат билим берген мекеменин директорунун колу менен тастыкталыш керек.

1.6 Бул Эрежелердин 1.5 пунктунда көрсөтүлгөн документтер бар болгондо, Катышуучу, тест борборуна кирип бара жаткан жерден документтердин талапка ылайык келгенин текшерүү жол-жобосунан жана катталуудан өтүшү керек. Ошондо көрсөтүлгөн инсандыгын күбөлөндүргөн документтин номери тестке киргизүү талонунда жазылган документтин номерине туура келүүгө тийиш.

1.7 Тест өткөрүлө турган аудиторияга кирип жатып катышуучулардын коопсуздугун жана тест материалдардын жашырындыгын сактоо үчүн Катышуучу металлодетектор менен текшерилүү чарасынан өтөт.

1.8 Аудиторияга киргенде Катышуучу администратор көрсөткөн столго отурат.

1.9 Тест башталар алдында администратор Катышуучуларга керек болгон маалыматты камтыган стандартташтырылган көрсөтмөлөрдү окуп берет.

1.10 Тест жүрүп жаткан убакта Катышуучунун столунда төмөнкү нерселер гана болушу керек:

- инсандыгын күбөлөндүргөн документ;
- тестке киргизүү талону;
- көк же кара түстөгү, жакшы жазган калем;
- тест дептери;
- жооп барагы;
- черновик (негизги тесттин "Математика" бөлүмүнүн үстүндө жана химия, биология, физика, математика жана тарых боюнча предметтик тесттердин үстүндө иштеген мезгилде).

1.11 Бул Жобонун 1.5 пунктунда аталган нерселерден башка буюмдар Катышуучунун столунда болбошу керек. Тесттин администраторлору Катышуучулардын жеке буюмдары жоголуп кеткен учурда материалдык жоопкерчилик тартышпайт.

1.12 Тест өтүп жаткан учурда тесттин администраторлору аудиторияларда тест тапшырып жаткан абитуриенттерди сүрөткө же видеого тартып кетиши мүмкүн.

1.13 Эгерде Катышуучуда суроолор пайда болсо, ал колун көтөрүп, администраторго кайрылууга тийиш. Администратор тесттин мазмунуна тиешеси жок суроолорго гана жооп берет жанан тапшырмаларды аткарууга жардам берүүгө укугу жок.

1.14 Эгерде Катышуучуда тесттин мазмунуна байланыштуу суроо келип чыкса, ал өзүнүн суроосун администратордогу " Тест тапшырмаларындагы так эместиктерди каттоо формасына" сыпаттап жаза алат. Форма тест бүткөндөн кийин, администраторлор тест дептерлерин чогултканга чейин толтурулат. Катышуучу Формага өз телефон номерин/почто адресин/электрондук адресин жазган болсо, ББОУБнун кызматкерлери пайда болгон суроо боюнча абитуриент менен байланышат.

1.15 Кечиккен катышуучу оозеки нускамаларды окуу аяктап, тест баштала элек учурга чейин тестке кире алат.

Бул учурда кечиккен абитуриентке нускама өз алдынча окулбайт жана кошумча убакыт бөлүнүп берилбейт, бирок ал тест эрежелерин сактоого тесттин калган катышуучулары менен бирдей эле жоопкерчилик тартат.

1.16 Эгерде Катышуучу дарсканадан жүйөлүү себептен улам администратордун уруксаты менен чыкканда, ага тестти аткаруу үчүн кошумча убакыт бөлүнүп берилбейт. Дарсканадан абитуриенттер бир-бирден гана чыгууга тийиш. Зарыл болгон учурда администратор Катышуучуну коштоп чыгышы мүмкүн.

2. ЖАЛПЫ РЕСПУБЛИКАЛЫК ТЕСТТИН КАТЫШУУЧУСУНУН УКУКТАРЫ ЖАНА МИЛДЕТТЕРИ

2.1 Тест Катышуучусу бир катар укуктарга ээ:

2.1.1 ЖРТны тапшыруу үчүн керектүү маалыматтарды алууга: тестке катталуу тартиби жөнүндө (мектептеги же билим берүү бөлүмүндөгү каттоо үчүн жоопту адамдан); тесттен өтүү жол-жоболору, тест учурундагы жүрүм-турум эрежелери, жооп берүү барагын толтуруу эрежелери; алынган упайлар жөнүндөгү күбөлүктү качан жана кайсы жерден алса болору жөнүндө (“ЖОЖдорго өтүү үчүн Жалпы республикалык тестке даярданабыз” аттуу акысыз китепчеден); негизги жана предметтик тесттер кайда, кайсы күнү жана саат канчада өткөрүлө тургандыгы жөнүндө (ар бирине берилүүчү кабарлоо баракчасынан)[1];

2.1.2 тестке катталуу жана катышуу укугуна;

2.1.3 өз тандоосу боюнча тестти кыргыз, орус тилинде тапшыруу укугуна;

2.1.4 тестти тынч жагдайда тапшыруу укугуна;

2.1.5 тест учурунда администраторлорго тесттин мазмунуна байланыштуу болбогон суроолорду берүү укугуна;

2.1.6 зарылчылык пайда болгон учурда “Тест тапшырмаларындагы так эместиктерди каттоо формасын” администратордон алуу жана толтуруу укугуна;

2.1.7 өтө зарыл болгон учурда администратордун уруксаты менен бөлмөдөн чыгуу укугуна. Мындай учурда окуучу бөлмөгө кайтканда, ага тапшырма аткаруу үчүн кошумча убакыт берилбейт;

2.1.8 капысынан ооруп калгандыгына же жүйөлүү башка себепке байланыштуу болгон учурда талап кылынган документтерди көрсөткөндөн кийин тестти тест кызматы белгилеген күнү тапшыруу укугуна;

2.1.9 топтогон упайлары жазылган жана окшотуп жасоодон корголгон жеке Сертификатты (мындан ары- Сертификат) алуу укугуна. Сертификат Катышуучу негизги тестти тапшырган учурда гана берилет. Предметтик тесттин жыйынтыктары ошол эле Сертификатта көрсөтүлөт. Сертификат Катышуучу каттоодон өткөн жерден берилет. Кошумча каттоо учурунда катталган абитуриенттин Сертификаты ал каттоодон өткөн тест борбору караган райондук билим берүү борборунан берилет.

2.1.10 Сертификатта көрсөтүлгөн ЖРТ нын жыйынтыктарын эсепетөөнүн тууралыгын текшерүү укугуна. Баллдарды эсептөөнүн тууралыгын текшерүү Катышуучуларга Сертификаттар берилгенден кийин жана ЖОЖдорго кабыл алуунун биринчи туру башталганга чейин тест кызматы атайын белгилеген мөөнөттө өткөрүлөт (кабыл алуунун биринчи турунун башталыш датасы Сертификаттын арткы бетинде көрсөтүлөт) .

2.1.11 тест өткөрүү эрежелеринин жана шарттарынын бузулгандыгы тууралуу тест болуп өткөндөн кийин 3 күндүн ичинде тест кызматына арыз менен кайрылуу укугуна;

2.1.12 белгисиз себептер менен өз Сертификатын албай калган учурда тест кызматына кайрылуу укугуна.

2.2 Жалпы республикалык тесттин катышуучусу төмөнкүлөргө милдеттүү:

2.2.1 бул “Жалпы республикалык тесттин катышуучусунун жүрүм-турум эрежелерин” сактоого (мындан ары - Эрежелер);

2.2.2 каттоо учурунда бул Эрежелердин 1.5. пунктунда берилген документтердин түп нускаларын көрсөтүүгө жана өзү жөнүндө керектүү бардык маалыматты так берүүгө, анын ичинде: аты-жөнү, туулган күнү, чындыгында жашап жаткан жеринин почта дареги, телефон номери, бүтүргөн (бүтүрүп жаткан) окуу жайынын толук аталышы;

2.2.3 берилген маалыматтын аныктыгына жана каттоо формаларынын туура толурушулушунуна толук жоопкерчиликти алууга;

2.2.4 кабарлоо баракчасында көрсөтүлгөн тест өткөрүү борборуна тестке катышуу үчүн белгиленген күндө жана саатта келүүгө;

2.2.5 тест жүрүп жаткан учурда жанында бул Эрежелердин 1.5 пунктунда берилген документтерди алып жүрүүгө:

2.2.6 тест администраторунун көрсөтмөлөрүн кунт коюп угуп, тест учурунда аларды так аткарууга;

2.2.7 башка Катышуучуларга жана тест администраторлоруна сылык мамиле кылууга;

2.2.8 дисквалификация болгон учурда бөлмөдөн жана тест өткөрүү борборунан чыгып кетүүгө;

2.2.9 талаш болгон учурларда абитуриент тест кызматынын кеңсесине маектешүүгө чакырылса, инсандыгын күбөлөндүргөн документтердин түп нускасын жана кирүү талонун өзү алып келип, тестти өткөрүү процедуралары, документтерди толтуруу боюнча пайда болгон суроолорго жооп берүүгө.

2.3 Тест катышуучусунун төмөнкүлөргө укугу жок:

2.3.1 “Жалпы республикалык тесттин Катышуучусунун жүрүм-турум эрежелерин” бузууга;

2.3.2 Жалпы республикалык тестке бир жылдын ичинде бирден көп жолу катталууга же катышууга;

2.3.3 тестке каттоодон өтпөй туруп катышууга;

2.3.4 тест тапшырууга өзүнөн башка адамды жиберүүгө;

2.3.5 жасалма документтерди көрсөтүп, жалган маалыматтарды берүүгө;

[1] Керек болгон кошумча маалыматты Сиз ББОУБнун www.testing.kg сайтынан алсаңыз болот.

2.3.6 тест өтүп жаткан учурда же танапис учурунда жанында уюлдук телефон, калькулятор, калькулятор менен саат, камера, фотоаппарат же башка электрондук нерселерди же байланыш каражаттарды, эгерде алар иштебеген болсо да, же Катышуучу аны менен пайдалана турган болбосо да алып жүрүүгө;
2.3.7 тест администраторлорго өз милдеттерин аткарууга жолтоо болууга;
2.3.8 жанында шпаргалка, китеп, дептер жана башка маалымат булактарын, актай барактарды алып жүрүүгө;
2.3.9 башка Катышуучулардан жоопторду көчүрүүгө;
2.3.10 башка Катышуучуларга тестти аткарууга жолтоо болууга;
2.3.11 тест учурунда башка Катышуучулар менен сүйлөшүүгө;
2.3.12 тест дептерине кандайдыр бир белги коюп, жазууларды жазууга;
2.3.13 тесттин кийинки бөлүмүнө атайын уруксат берилмейинче өтүүгө;
2.3.14 убакыт өткөндөн кийин бүтпөй калган бөлүмгө кайрылып келүүгө;
2.3.15 чектелип берилген убакыттан кийин жазууга;
2.3.16 тест өтүп жатканда же танапис учурунда тест дептерин, жооп барагын же черновикти башка Катышуучуларга берүүгө;
2.3.17 жооп барагын, тест дептерин, черновиктерди тест өтүп жаткан аудиториядан сырткары алып чыгууга;
2.3.18 тесттик мезгил учурунда тест дептерлериндеги, жооп барактарындагы, черновиктердеги тест материалдарын сүрөткө тартып алууга же болбосо кандай жол менен болсо да көчүрүүгө, башка адамдарга берүүгө. “Тесттик мезгил” деген учур – бул үстүбүздөгү жылы Кыргыз Республикасынын аймагында Жалпы республикалык тесттин өтүп жаткан бүт учуру. Тесттик мезгилдин убактысы тест башталган биринчи күндөн тартып акыркы тесттин бүткөн күнүнөн кийинки күнү аяктайт. 2016-жылы тесттик мезгил 17-майда башталып, 25-июнда аяктайт;
2.3.19 тесттик мезгил учурунда өтүп жаткан жылдагы тест тапшырмаларын, тест тапшырмаларынын жоопторун, черновиктерин кандай гана максат менен болбосун Интернеттин жардамы менен, социалдык тармактар аркылуу же кандай да болбосун башка жол менен таркатууга;
2.3.20 башка Катышуучуларга же тест администраторлоруна орой мамиле кылууга же аларга карата күч колдонууга;
2.3.21 аудиториядан администратордун уруксатысыз чыгууга;
2.3.22 зарыл болгон учурда (документтер жасалма болгондо, башка бирөөнүн ордуна тест тапшырууга аракет жасалганда, жашыруун маалымат көчүрүлүп/таркап кеткенде ж.б.) тергөө жүргүзүүгө тоскоолдук кылууга;
2.3.23 эгерде абитуриент тестке каттоодон өтүп, бирок кандайдыр бир себептерден улам ага катыша албай калса, каттоо төлөмүн кайтарып берүүнү талап кылууга;
2.3.24 дисквалификация болгон учурда каттоо төлөмүн кайтарып берүүнү талап кылууга.

3. ДИСКВАЛИФИКАЦИЯ

3.1 Катышуучу тапшырган тесттен четтетилип, өтүп жаткан жылы ошол тесттин жыйынтыгын алуу укугунан ажыраса бул “Дисквалификация” болду деп түшүндүрүлөт.
3.2 Бул Эрежелерди бузган учурда, Катышуучу **өтүп жаткан жылы тестти кайрадан тапшыруу укугунан ажырап, дисквалификацияланат.**
3.3 Катышуучу дисквалификация болгон тестти өтүп жаткан жылы кайрадан тапшыра албайт.
3.4 Негизги тесттен дисквалификация болгон Катышуучу өтүп жаткан жылы ЖРТда алган баллдары көрсөтүлгөн Сертификатты ала албайт.
3.5 Негизги тесттен дисквалификация болгон Катышучу тестти андан ары тапшыруудан четтетилет.
3.6 Предметтик тесттен дисквалификация болгон Катышуучунун Негизги тесттин жана дисквалификация болбогон предметтик тестттердин жыйынтыктарын алууга укугу бар.
3.7 Алдын ала эскертүү менен дисквалификация төмөнкү учурларда жүргүзүлөт:
Эгерде Катышуучу тест учурунда башка Катышуучулар менен сүйлөшсө, башка Катышуучуларга тестти тапшырууга жолтоо болсо, тест администраторлоруна өз милдеттерин аткарууга жолтоо болсо, орой мамиле кылып, же башка жол менен тартипти бузса. Мындай учурларда Катышуучуларга эскертүү берилет, эскертүү берилгендиги Катышуучунун жооп барагына белгиленет. Катышуучуга эки жолу эскертүү берилип, ал үчүнчү жолу эрежени бузса Катышуучу дисквалификацияланат дана өтүп жаткан жылы тестти кайрадан тапшыруу укугунан ажырап, аудиториядан чыгарылат
3.8 Алдын ала эскертүү берилбеген дисквалификация төмөнкү учурларда жүргүзүлөт:

- Катышуучуда тест жүрүп жаткан же танапис учурунда төмөнкү нерселер болсо: уюлдук телефон, калькулятор, калькулятору бар саат, камера, фотоаппарат жана башка электрондук нерселер жа байланыш каражаттары, алар иштебеген абалда болуп же Катышуучу, анын айткан сөздөрүнө караганда, аны менен пайдалана турган болбосо да;
- Катышуучу тест өтүп жатканда же танапис учурунда башка адамга тест дептерин, жооп барагын, черновик, шпаргалканы берсе;
- Катышуучу тест дептерин, жооп барагын, же черновикти тест жүрүп жаткан аудиториядан сырткары алып чыгарса, тест дептеринин материалдарын, тест тапшырмаларын, жооп барактарды, черновиктерди сүрөткө тартып же башка жол менен көчүрсө, “тесттик мезгил” учурунда башка адамдарга жөнөтсө/берсе;
- Катышуучу өтүп жаткан жылдын тест тапшырмаларын, тест тапшырмаларынын жоопторун, черновиктерди, кандай гана максатта болбосун Интернеттин жардамы менен, социалдык тармактарда, же кандай болбосун башка жол менен “тесттик мезгил” учурунда таратса;
- Катышуучунун ордуна тестти башка адам тапшырса;

3.9 Тест менен байланышкан кандайдыр бир так эмес, же талаш учурларда Каитышуучу тест кызматынын кеңсесине маектешүүгө чакырылат. Катышуучу өзү инсандыгын күбөлөндүргөн документтердин түп нускасын, тестке киргизүү талонун алып келип, пайда болгон суроолорго жооп берүүгө тийиш. Пайда болгон суроолор такталмайын Катышуучуга Сертификат берилбейт.

3.10 Эгерде тестте көчүргөн, же тестти башка адам тапшырган деп шек саналып, же башка талаш болгон учурлар пайда болсо, тийиштүү негиздер жетиштүү болгон учруда тест кызматы Катышуучуга кайрадан тест тапшыртышы мүмкүн. Эгерде Катышуучу тестти кайрадан тапшыруудан баш тартса, анда анын тестинин жыйынтыктары берилбейт. Эгерде Катышуучу кайрадан тестти тапшырып, анын жыйынтыгы биринчи тапшырган тестинин жыйынтыгынан 15 пайыздан көп төмөн болгон айырмада болсо, Катышуучу өз жыйынтыгын тастыктаган жок деп эсептелип, анын тестинин жыйынтыктары жокко чыгарылат. Эгерде абитуриент тестти кайрадан тапшырганда ийгиликтүү өтсө, ага биринчи тапшырган тесттин жыйынтыгы берилет.

3.11 Тест материалдары жоголгон, же жашырындык сакталбаган учурларда тесттик кызмат тесттин жыйынтыктарын жокко чыгара алат.

Тест жөнүндөгү негизги маалыматтар

Тесттин негизги максаты – абитуриенттин жалпы билим деңгээлин, анын жогорку окуу жайына окууга даярдыгын аныктоо.

Бул тест мектепте алган бааларыңызга карабастан, чындыгында сиз эмнелерди билип жасай ала турганыңызды көрсөтүүгө мүмкүндүк берет. Ал жалпы математикалык, сөздүк-логикалык жөндөмдөрдү жана грамматикалык көндүмдөрдү баалайт.

Негизги тестти бардык абитуриенттер тапшырышат. Ал төмөнкү бөлүмдөрдөн турат: «Математика», «Окшоштуктар» жана «Сүйлөмдөрдү толуктоо», «Абитуриент тестти тандап алган тилде текстти окуу жана түшүнүү» жана « Абитуриент тандаган тилдин практикалык грамматикасы» (таблицаны караңыз)

Зарыл формаларды толтурууну жана көрсөтмөлөрдү угууну эсепке албаганда, тесттин узактыгы **3 саат 35 мүнөттү** түзөт**.** Бирок бардык керектүү көрсөтмөлөрдү берүүнүн эсебинен иш убактысы бир аз узарып кетет. Эгерде сиз бөлүмдү берилген убакыттан мурда аткарып бүтсөңүз, ишиңизди дагы бир сыйра текшерип алыңыз да, дептерди жаап, кийинки бөлүмдүн үстүнөн иштөөгө уруксат берилерин күтүңүз.

Бөлүмдөр	Суроолордун саны	Убактысы
Математика	60	90 мүнөт
Окшоштуктар жана сүйлөмдөрдү толуктоо	30	30 мүнөт
Текстти окуу жана түшүнүү	30	60 мүнөт
Абитуриент тандаган тилдин практикалык грамматикасы	30	35 мүнөт
Бардыгы:	150	215 мүнөт

Атайын уруксат берилмейинче, кийинки бөлүмдүн үстүндө иштеп баштоого **БОЛБОЙТ**.

Эгерде сиз берилген бөлүмдүн суроолоруна жооп бергенге үлгүрбөсөңүз, баары бир башкалар менен чогуу кийинкисине өтүүгө милдеттүүсүз. **Кийинки бөлүмдүн суроолоруна жооп берүүдөн убактыңыз ашып калса дагы, бүтпөй калган мурунку бөлүмгө кайрылууга болбойт.** (Мисалы, «Текстти окуу жана түшүнүү» бөлүмүндөгү тапшырмаларды аткаруудан убактыңыз ашса дагы, «Математика» бөлүмүнө кайрылууга **болбойт**).

Ошентип, тесттин кайсы болсо да бөлүмүндөгү суроолорго жооп берүү үчүн сиз тесттин башка катышуучулары сыяктуу эле так чектелген убакыт аласыз жана алар менен бирдей шартта болосуз.

Негизги тесттен сырткары сиз **предметтик тесттерди** да тапшыра аласыз. Предметтик тесттерде абитуриенттердин тигил же бул предметтерден алган билимдери менен иштей билүү жана ошол билимдерди иш жүзүндө колдоно билүү жөндөмү текшерилет.

Предметтик тесттер алты сабак: химия, биология, физика, математика, тарых, англис тили боюнча сунушталат.

Предметтик тесттин аталышы	Суроолордун саны	Убактысы
Химия	40	80 мүнөт
Биология	40	60 мүнөт
Физика	40	80 мүнөт
Математика	40	80 мүнөт
Тарых	40	60 мүнөт
Англис тили	50	60 мүнөт

Предметтик тестке сиз өтөм деп жаткан адистиктер тигил же бул предмет боюнча тест тапшырууну талап кылган учурда гана катышышыңыз керек. Предметтик тестти каалаган санда тандап алууга болот. Бирок предметтик тестти тапшыруу негизги тестти тапшыруусуз мүмкүн болбойт. Ар бир предметтик тест боюнча топтолгон упайлар негизги тест упайларынан өзүнчө эсептелинет. Негизги тесттин жыйынтыгысыз, предметтик тесттин жыйынтыгы жараксыз болуп саналат.

Тест качан жана кайда жүргүзүлөт?

Тест **майдын 17инен 22ине чейин**, бул үчүн атайын жабдылган тест өткөрүү борборлорунда жана алдын ала белгиленген кезмек (график) боюнча жүргүзүлөт. Тесттен кайсы жерден өтөрүңүз тестке кирүү талонуңузга чапталган билдирүүдө көрсөтүлүп турат.

Тестке өзүңүз менен кошо эмнелерди алып кирүү керек?

- Сиз катталган жерден алган тестке кирүү талонун.

Эгерде абитуриент каттоодон өтпөсө жана **колунда талону болбосо, ал тестке киргизилбейт. Тестке кирүү талонун тест бүткөндөн кийин да, топтогон упайлар жөнүндө сертификатты алганга чейин сактоо керек.**

- Жакшы жазган, сыясы жайылып кетпеген калемди.
- Каттоодон өткөндөгү документиңиз (паспорт же абитуриент паспорт алуу курагына жете элек болгон учурда туулгандыгыңыз тууралуу күбөлүк менен мектеп тарабынан күбөлөндүрүлгөн маалымкат). Документтердин көчүрмөлөрү (нотариус тарабынан күбөлөндүргөн болсо да) ЖАРАБАЙТ.
- Саат.

Тестти канча жолу тапшырууга болот?

Тестти өтүп жаткан жылда **БИР** гана жолу тапшырса болот. Бул талаптын бузулушу тест тапшыруу жыйынтыктарынын жокко чыгарылышына алып келет.

Тест кайсы тилде жүргүзүлөт?

Тест кыргыз жана орус тилдеринде жүргүзүлөт. Сиздин жакшыраак түшүнгөн жана оюңузду оңоюраак билдирген тилди тандап алууга укугуңуз бар.

Тест тапшырмаларын кантип аткаруу керек?

Тесттеги ар бир суроого жооптун беш («Математика» бөлүмүндө) же төрт варианты берилет. Алар (А), (Б), (В), (Г), (Д) деген тамгалар менен белгиленген. Тесттин суроолоруна жооп берүүдө сиз суроолорду жана жооптордун бардык варианттарын көңүл коюп окуп чыгып, алардын кайсынысы туура экендигин аныкташыңыз керек болот. Сунушталган жооптордон **бирөө** гана туура болорун эсиңизден чыгарбаңыз.

Мисалы:

Төрт бурчтуу призмада канча диагональ бар?

(А) 0
(Б) 1
(В) 2
(Г) 3
(Д) 4

Бул суроого жооп берип жатып, туура жоопту издеңиз.

Бул жердеги туура жооп – (Д).

Тестте түзүлүшү мындан татаал болгон суроолор бар. Адегенде суроонун өзү берилип, андан кийин талдоо үчүн рим санариптери (I, II, III, IV, V) менен белгиленген материал сунушталат. Төмөн жагына (А), (Б), (В), (Г), (Д) тамгалары менен белгиленген жооп варианттары берилет.

Мисалы:

Эгерде n бүтүн сан болсо жана $x^n < 0$ болсо, төмөнкү шарттардын кайсынысы туура деп табылат?

I. $x < 0$
II. $n < 0$
III. *n* так сан болуп эсептелет.

(А) I гана
(Б) II гана
(В) I, II гана
(Г) I, III гана
(Д) II, III гана

Сизге рим санариптери менен белгиленген материалды көңүл коюп талдап чыгып, андан кийин тамгалар менен белгиленген варианттардын ичинен туура жоопту табууга туура келет. Бул жердеги туура вариант (Г). Сиздин пикириңиз боюнча, туура жооп табылды дегениңизде, аны жооп берүү барагынан белгилеп коюшуңуз керек.

Иштин жүрүшүндө атайын берилген таза барактарга эсептөөлөрдү, жазууларды, зарыл белгилерди жазсаңыз болот. **ТЕСТ ДЕПТЕРИНЕ ЭЧ КАНДАЙ БЕЛГИ КОЙБОҢУЗ ЖАНА ЭЧ НЕРСЕ ЖАЗБАҢЫЗ!**

Жооп тандоодо аны ойлоп тактоонун төмөнкүдөй жолдорун колдонуңуз.

- Эгерде туура жообун билбесеңиз**, алып таштоо ыкмасын колдонуңуз:** адегенде сизге туура эмес сыяктанган жооптордун баарын табыңыз. Туура эмес жоопторду черновикте белгилесеңиз болот. Аягында бир гана жооп – туура жооп калат. Ошол туура жоопту жооп барагына көчүрүңүз.
- **Жооптордун кайсынысын күмөн санабастан алып таштоого болорун караңыз.**

Эгерде сиз кайсы бир жооптун туура эместиги талашсыз деп аныктасаңыз, анда туура жоопту калгандарынын арасынан табууга аракет кылыңыз. Туура эмес бир эле жоопту алып таштасаңыз да, ошону менен сиз туура жооп берүү ыктымалдуулугуңузду арттырасыз.

- **Бир суроого көп убактыңызды кетире бербеңиз**. Эсиңизде болсун: бардык суроолор бирдей сандагы упайлар менен бааланат. Эгерде бир суроону түшүнүүгө көп убакыт керек болуп жатса жана ошондоп улам кымбат баалуу убактыңыз ысырап болуп жатканы сезилсе, анда кийинки суроого өтө бериңиз. Эгерде сиз ал суроого кантип жооп бериш керектигин, эмнеден башташ керектигин так билбей жатсаңыз, анын үстүнөн иштөөнү токтотуңуз. Бөлүмдүн калган тапшырмаларын аткарып бүткөндөн кийин ага кайрылып көрүүгө аракет кылыңыз. Бирок унутпаңыз: бул бөлүмдүн суроолоруна жооп берүүдөн убактыңыз ашып калса дагы, **мурдагы бүтпөй калган бөлүмгө кайрылууга болбойт!**
- **Этиятсыздыктан улам упайларыңызды жоготуп албаңыз**. Толкунданууңузду же сүрдөөңүздү басууга аракет кылыңыз. Окубай туруп суроолорду өткөрүп жибербеңиз. Ар бир суроого берилген бардык жоопторун карап чыгыңыз.

Төмөнкүлөрдү аткаруу менен суроодон суроого өтүңүз:

1. Суроодо же тапшырмада сөз эмне жөнүндө болуп жаткандыгын түшүнүүгө аракет кылыңыз.
2. Коюлган суроого так жооп бериңиз.
3. Дайыма туура жопту тандоодон мурда бардык жоопторду окуп чыгыңыз.
4. Өзүңүздүн убактыңыз менен күчүңүздү бирдей бөлүштүрүп, бир калыпта, кадам артынан кадам жасап иштөөгө аракеттениңиз. Алдыга жылыңыз, бирок этият болуңуз.

- **Адегенде жеңил, андан кийин оор суроолорго жооп бериңиз**. Суроолор тесттин башында жеңил, андан соң улам кыйыныраак болгондой кылып жайгашкан. Татаалдык даражасы суроодон суроого өсүп турат. Убакытты көп талап кылган оор тапшырмаларды аткаруунун алдында, жеңил суроолорго жооп берип койгондугуңузга ынангандай болуңуз.

Жооп барагын кантип толтуруу керек?

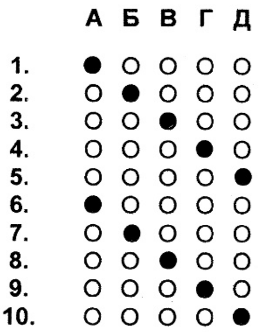
Сиздин көз карашыңыз боюнча, суроолорго туура жооптор тандалып бүткөндөн кийин, аларды жооп барагына көчүрүү зарыл. Бул үчүн төмөнкү кадамдарды жасоо керек:

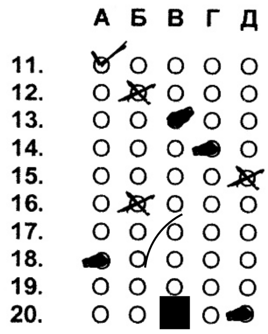
1. Жооп барагынан тиешелүү бөлүмдү табыңыз («Математика», «Практикалык грамматика», «Окшоштуктар», «Сүйлөмдөрдү толуктоо», «Окуу жана түшүнүү»).
2. Тест дептеринен сиз жооп берүү барагына көчүрө турган суроонун, жооптун номерин табыңыз.
3. Жооп барагындагы тандап алган жообуңузга дал келген тегерекчени боёңуз.

Жооп барагы болжолдуу түрдө төмөндөгүдөй болот:

I бөлүм. Математика.

Туура белгиленген: ***ТУУРА ЭМЕС белгиленген:***

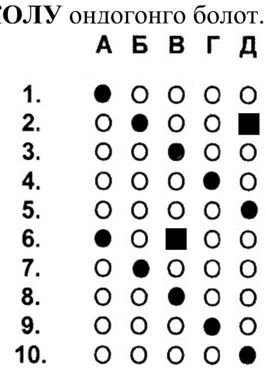




Өтө этият болуңуз: өзүңүздүн жооп барагыңыздын туура жерлерин белгилеп жатканыңызды кайра-кайра текшерип туруңуз. Жооп барагындагы белгилөө ордун жоготуу упайларды эсептөөдө кыйынчылык туудурат. Мындай болбош үчүн, суроолордун номери менен жооп берүү барагындагы номерди бир нече суроо өткөн сайын текшерип туруңуз. Ар бир кезектеги суроонун үстүнөн иштеп бүткөн соң, улам-улам кылдат текшерип туруңуз.

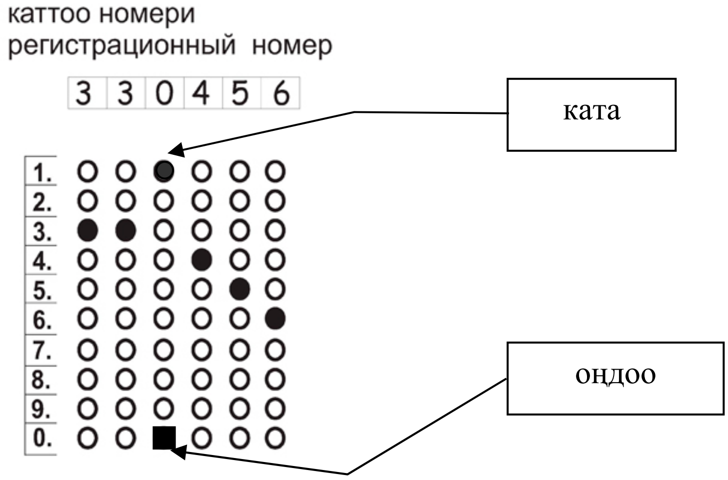
Туура вариантты жооп барагына боёп белгилеңиз.

Эгерде ката кетирдим деп ойлосоңуз жана өз катаңызды оңдогуңуз келсе, анда, сиздин оюңузча, туура болгон жооптун ордун **чарчы (квадрат)** менен белгилеп коюңуз. Сүрөттө бул 2- жана 6-суроолорго карата жасалган. Туура эмес боелгон жоопту **БИР ГАНА ЖОЛУ** ондогонго болот.

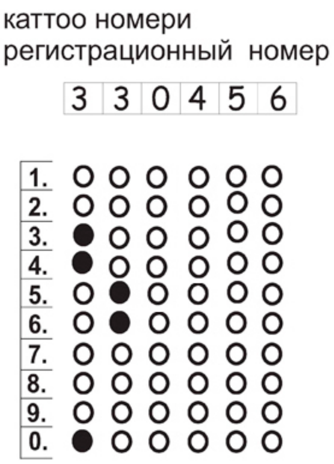


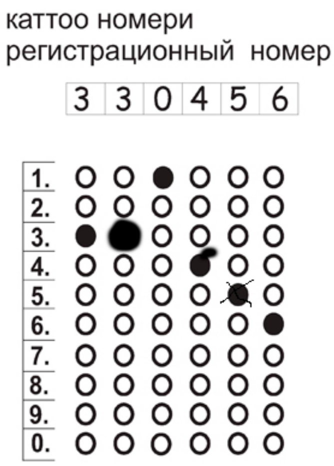
Тест учурунда жооп барагындагы абитуриенттин каттоо номерин кантип туура боеш керек?

Жооп барагындагы абитуриенттин каттоо номерин **ТУУРА** боёонун үлгүсү



Абитуриенттин каттоо номерин **ТУУРА ЭМЕС** боёонун үлгүсү





НЕГИЗГИ ТЕСТ

МАТЕМАТИКА

Тест 60 тапшырмадан турат.

Иштөө мөөнөтү 90 мүнөт.

Тесттин математикалык бөлүгү 2 бөлүмдөн туруп, төмөнкүдөй категориялардагы тапшырмаларды камтыйт: арифметикалык, алгебралык, геометриялык жана тригонометриялык. Төмөн жакта маселелерди чыгарууда, суроолорго жооп берүүдө жана тапшырмаларды аткарууда колдонушуңуз керек болгон негизги билимдер менен көндүмдөр берилген.

Арифметика

- Жөнөкөй жана курама сандар. Сандарды жөнөкөй көбөйтүүчүлөргө ажыратуу. Бөлүүчү жана бөлүнүүчү. Сандардын бөлүнүүчүлүк белгилери. Эң чоң жалпы бөлүнүүчү жана эң кичине жалпы бөлүнүүчү.
- Рационалдык сандар. Арифметикалык аракеттердин касиеттери.
- Иррационалдык туюнтмалар. Арифметикалык тамыр, тамыр менен амалдарды жүргүзүү.
- Оң жана терс сандар менен арифметикалык амалдарды жүргүзүү.
- Жөнөкөй бөлчөктөр. Жөнөкөй бөлчөктөр менен арифметикалык амалдарды жүргүзүү. Жөнөкөй бөлчөктөрдү ондук бөлчөктөр түрүндө көрсөтүү.
- Катыштар. Пропорциялар. Проценттер (пайыздар).
- Натуралдык жана бүтүн сандардын даража көрсөткүчү. Квадраттык тамыр.
- Чоңдуктардын жакындатылган мааниси. Сандарды тегеректөө.
- Сандык барабарсыздыктар жана алардын касиеттери.

Алгебра

- Алгебралык туюнтмаларды теңдеш өзгөртүп түзүү. Модулду камтыган туюнтма.
- Алгебралык бөлчөк. Алгебралык бөлчөктөр менен амалдарды жүргүзүү. Бүтүн көрсөткүчтүү даражанын касиеттери.
- Арифметикалык квадраттык тамырдын касиеттери. Квадраттык тамыр камтыган туюнтманы өзгөртүп түзүү.

- Көп мүчөлөр. Көп мүчөлөр менен амалдарды аткаруу. Кыскартылган көбөйтүүнүн формулалары. Көп мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу.
- Логарифмалар жана алардын касиеттери. Логарифмалык жана көрсөткүчтүү туюнтманы окшоштура өзгөртүп түзүү.
- Алгебралык, логарифмалык, көрсөткүчтүү, тригонометриялык, иррационалдык теңдемелер.
- Эки өзгөрмөлүү сызыктуу теңдемелер системасы.
- Барабарсыздыктар жана алардын касиеттери.
- Функция. Функцияны берүү жолдору. Функциянын аныкталуу чөйрөсү.
- Жөнөкөй функциянын графиктери жана анын касиеттери.

Геометрия

- Параллель жана перпендикуляр түз сызыктардын касиеттери.
- Үч бурчтук.
- Үч бурчтуктун түрлөрү. Үч бурчтуктун жактарынын жана бурчтарынын касиеттери.
- Пифагордун теоремасы. Тар бурчтун синусу, косинусу, тангенси. Тик бурчтуу үч бурчтуктарды чыгаруу.
- Төрт бурчтуктар.
- Айлана жана тегерек. Борбордук жана ичтен сызылган бурчтар. Үч бурчтукка ичтен сызылган айлана. Үч бурчтукка сырттан сызылган айлана.
- Айлананын узундугу, тегеректин аянты.
- Үч бурчтук менен төрт бурчтуктун аянты жана периметри.
- Цилиндрдин, конустун, шардын каптал бетинин аянты. Сферанын аянты.
- Призманын жана пирамиданын бетинин аянты.
- Тик бурчтуу параллелепипеддин, тик призманын, пирамиданын, цилиндрдин, конустун, шардын көлөмдөрүнүн формулалары.
- Тегиздиктеги декарттык координата.
- Мейкиндиктеги декарттык координата.
- Кыймыл.
- Октук симметрия. Борбордук симметрия.

Эгерде тапшырмага кандайдыр бир жаңы түшүнүктөр киргизилсе, анда алардын түшүндүрмөсү тапшырманын өзүндө берилет.

Жалпы математика боюнча кошумча түрткү болуучу билдирүүлөр

Тапшырманы аткарууга киришүүдөн мурда өзүңүзгө мындай суроо бериңиз:

1. Эмне талап кылынууда?
2. Мен эмнени билемин?

Бул суроолорго жооп бергениңизден кийин төмөнкүлөрдү жасаңыз:

- Берилген суроого жооп бериңиз.
- Жоопторуңуздун мааниге ээ экендигине ишениңиз. Мисалы, арзандатуу өлчөмү товардын баштапкы баасынан чоң болушу мүмкүн эмес.
- Математика боюнча тапшырмаларды аткарууда сиз өзүңүзгө берилген таза барактарды пайдалана аласыз. Аларга геометриялык фигураларды, кесиндилерди жана ага окшогон маселелерди талдоону жеңилдетүү үчүн чийсеңиз жана тартсаңыз болот.
- Тапшырманы аткарып бүтүп, жооп барагындагы тиешелүү тегерекчени боёону унутпаңыз. Ал сиз тандаган жоопко туура келгенин текшерип коюңуз.

Өз ишиңизди башынан баштап текшериңиз. Эгерде бул бөлүмгө берилген убактыңыз артып калса, анда чыгарылбаган тапшырмаларга кайра кайрылыңыз. Бир эле катаны эки жолу кайталабаш үчүн, аларды башкача ыкмага салып чыгарууга аракеттенип көрүңүз.

Математика боюнча тапшырмалардын мисалдары

I бөлүк

Бул бөлүктүн суроолору эки чоңдукту камтыйт, алардын ар бири тик бурчтуу рамкага: бири **А ТИЛКЕСИНЕ**, ал эми экинчиси **Б ТИЛКЕСИНЕ** алынган. Сиз бул эки чоңдукту салыштырып, жоопту тандашыңыз керек:

(А), эгерде **А ТИЛКЕСИНДЕГИ** чоңдук чоңураак болсо

(Б), эгерде **Б ТИЛКЕСИНДЕГИ** чоңдук чоңураак болсо

(В), эгерде эки чоңдук бири-бирине барабар болсо

(Г), эгерде бар болгон маалыматтын жардамы менен бул чоңдуктардын кайсынысы чоңураак экенин, же алардын барабардыгын аныктоо мүмкүн болбосо. **Мисалы:**

1.

А ТИЛКЕСИ	Б ТИЛКЕСИ
$\frac{3}{4}$	$0,75$

Туура жообу: (В).

2. **А ТИЛКЕСИ** **Б ТИЛКЕСИ**

А ТИЛКЕСИ	Б ТИЛКЕСИ
$\log_5 2$	$\log_2 5$

Чыгаруу:

Аныктоо боюнча $\log_a b$ ($\alpha > 0$; $\alpha \neq 1$; $b > 0$) – бул b санын алуу үчүн α санын көтөрүүгө керек болгон даража көрсөткүчүнүн маанисине барабар сан.

Маселен, $\log_5 2$ саны 2 санын алуу үчүн 5 санын көтөрүү керек болгон даража көрсөткүчүнө барабар.

$\log_2 5$ саны 5 санын алуу үчүн 2 санын көтөрүү керек болгон даража көрсөткүчүнө барабар.

2 санын алуу үчүн 5 санын көтөрүү керек болгон даража 1 ден кичине, анткени
$5^1 = 5$, $2 < 5$.

Ал эми 5 санын алуу үчүн 2 санын көтөрүү керек болгон даража 1 ден чоң, анткени $2^1 = 2$, $5 > 2$.

Ошентип, $\log_5 2<1$; $\log_2 5>1$, демек, $\log_5 2< \log_2 5$, б.а.

Б ТИЛКЕСИНДЕГИ чоңдук **А ТИЛКЕСИНДЕГИ** чоңдуктан чоң.

Туура жообу: (Б).

3. **А ТИЛКЕСИ** **Б ТИЛКЕСИ**

А ТИЛКЕСИ	Б ТИЛКЕСИ
$\sin\alpha + \cos\beta$	-2

Чыгаруу:

а) α нын каалаган чыныгы мааниси үчүн $-1 \le \sin\alpha \le 1$ шарты аткарылат. β нын каалаган чыныгы мааниси үчүн $-1 \le \cos\beta \le 1$ шарты аткарылат. Эгерде жазылган эки барабарсыздыкты мүчөлөп кошсок, төмөнкүнү алабыз:

$-1-1 \le \sin\alpha + \cos\beta \le 1+1$

$-2 \le \sin\alpha + \cos\beta \le 2$

Ошентип, α жана β нын ар түрдүү маанилеринде же $\sin\alpha + \cos\beta = -2$ шарты, же $\sin\alpha + \cos\beta > -2$ шарты аткарылышы мүмкүн. Берилген суроодо α жана β чоңдуктарынын маанилери тууралуу кошумча маалымат жок, ошондуктан, чоңдуктардын кайсынысы чоң экендигин аныктоо, же алардын барабар экендигин белгилөө мүмкүн эмес.

Туура жообу: (Г).

б) Бул тапшырманы аткаруунун башка ыкмасын карайбыз. Берилген суроодо α жана β чоңдуктарынын маанилери тууралуу кошумча маалымат жок, ошондуктан, α жана β каалаган чыныгы маанилерди кабыл алат деп ойлоо керек.

Эгерде $\alpha = -\dfrac{\pi}{2}$, $\beta = \pi$ болсо, анда $\sin(-\dfrac{\pi}{2}) + \cos\pi = -1+(-1)= -2$.

Эгерде $\alpha = \dfrac{\pi}{6}$, $\beta = \pi$ болсо, анда $\sin\dfrac{\pi}{6} + \cos\pi = \dfrac{1}{2} + (-1) = -\dfrac{1}{2} > -2$.

Шартта бар болгон маалыматтардын негизинде берилген чоңдуктарды салыштыруу мүмкүн эместиги тууралуу корутунду чыгаруу үчүн эми бул каралган мисалдар жетишерлик болот.

Туура жообу: (Г).

4. Каалаган a жана b эки саны үчүн $a \otimes b$ операциясы $a \otimes b=(a+b) \cdot (a-b)$ катары аныкталган

А ТИЛКЕСИ	Б ТИЛКЕСИ
$2 \otimes 3$	$3 \otimes 2$

Эскертүү

Математика боюнча кээ бир тапшырмаларда сизге жаңы математикалык операцияны белгилеген тааныш эмес символдор кезигиши мүмкүн.

Символдор, маселен, төмөндөгүдөй болуулары мүмкүн: $\otimes, *, \Delta, \oplus$ д.у.с. Мындай символдор тапшырмаларда шартта берилген барабардыктардын сол бөлүгүндө жазылган. Мындай тапшырмаларды аткаруу үчүн операциянын натыйжасын алууга кандай амалдарды аткаруу зарылдыгын сиз түшүнүшүңүз керек. Бул амалдар барабардыктардын оң бөлүгүнө арифметикалык амалдардын белгилеринин жардамы менен жазылат, кээде ошол эле жердин өзүнө операцияны аткаруу үчүн кандайдыр кошумча шарттар жазылышы мүмкүн.

Чыгаруу:

Бар болгон кошумча маалыматтардан a жана b өзгөрүлмө чоңдуктар менен аткарылып, сизге белгисиз $\otimes$ символу менен белгиленген жаңы операция берилгендигин түшүнсө болот. Жаңы операциянын натыйжасын алууга кандай амалдарды аткаруу зарыл экенин түшүнүш үчүн барабардыктын оң бөлүгүн окуйбуз: (a+b)(a-b)ны эсептөө керек. Демек,

$2 \otimes 3 = (2+3) \bullet (2-3) = -5;$

$3 \otimes 2 = (3+2) \bullet (3-2) = 5;$

-5 < 5 ти алдык, б.а. **Б ТИЛКЕСИНДЕГИ** чоңдук **А ТИЛКЕСИНДЕГИ** чоңдуктан чоң.

Туура жообу: (Б).

II бөлүк

Бир студенттин сынакта алган упайлары	Студенттердин саны
2	6
3	7
4	9
5	3

1. Жогоруда берилген таблица 25 студент катышкан математика сынагында алынган упайлардын бөлүнүшүн көрсөтүп турат. Төмөндөгүлөрдүн кайсынысы 25 студент үчүн сынак упайларынын арифметикалык орточо санына эң жакын болуп эсептелет?

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

Туура жообу: (Д).

2. Көп бурчтукта кандай сандагы диагоналдар **БОЛБОЙТ**?

(А) 2
(Б) 5
(В) 6
(Г) 9
(Д) 14

Туура жообу: (В).

3. Эгерде $H = \frac{1}{60} + \frac{1}{70} + \frac{1}{80} + \frac{1}{90} + \frac{1}{100}$ болсо, анда төмөндө көрсөтүлгөн барабарсыздыктардын кайсынысы туура?

(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) $\frac{1}{12} < H < \frac{1}{5}$

Туура жообу: (Г).

4. Эгерде a – бүтүн сан болсо, анда төмөн жакта берилгендердин кайсынысы туура?

I. $a^2 < a$

II. $2a+1-$ так сан

III. $\frac{a(a+1)}{2}$ – бүтүн сан

(А) I, II, III
(Б) II, III гана
(В) I, II гана
(С) II гана
(Д) I гана

Туура жообу: (Б).

5. 10 жумуртка салынган баштык жерге түшүп кетти да, андагы жумурткалардын бир бөлүгү жарылып калды. Төмөндөгү жооптордун кайсынысы жарылган жумурткалардын санынын жарылбаган жумурткалардын санына карата катышын көрсөтүп турат?

(А) $5:3$
(Б) $4:2$
(В) $3:4$
(Г) $2:3$
(Д) $1:2$

Туура жообу (Г).

СӨЗДҮК ТЕСТ

Бул тест абитуриенттин кыргызча/орусча сөздөрдү алардын сөздүктөрдө бекитилген маанилерине ылайык туура түшүнө билүүсүн; өз алдынча сөздөрдүн («Окшоштуктар») жана бир бүтүн айтымдын бөлүктөрүнүн («Сүйлөмдөрдү толуктоо») ортосундагы байланыштарды таба, түшүнө жана аныктай билүүсүн; текстти кунт коюп окуп, окугандарын түшүнө билүүсүн («Текстти оку жана түшүнүү») баалайт. Тест эки бөлүмдөн турат:

- Окшоштуктар жана Сүйлөмдөрдү толуктоо
- Текстти окуу жана түшүнүү

Бул бөлүмдөр сөздүк-логикалык тестке сиз жазылган текстти канчалык деңгээлде терең түшүнө аларыңызды текшерүү үчүн киргизилген. Сиздин кунт коюп окуу жана окугандарыңыз жөнүндө ой жүгүртүү жөндөмүңүз жогорку окуу жайында ийгиликтүү билим алышыңыз үчүн чечүүчү мааниге ээ. Жогорку окуу жайында ар кандай илимий, техникалык адабияттарды өтө көп көлөмдө өз алдынча окууга туура келет. Окуу адабияттарын жана илимий булактарды окуу ар түрдүү адистиктерди, айрыкча, философия, тарых, филологияга байланыштуу адистиктерди өздөштүрүүнүн зарыл шарты болуп эсептелет

Окшоштуктар жана сүйлөмдөрдү толуктоо

Бул бөлүм эки бөлүктөн: «Окшоштуктар» жана «Сүйлөмдөрдү толуктоо» бөлүктөрүнөн турат. Бөлүктөрдүн ортосунда тыныгуу жок.

«Окшоштуктар» бөлүгү **сиз колдонгон лексиканын байлыгын** текшерет, **түшүнүктөр ортосундагы логикалык карым-катыштарды талдай билүү, жуп сөздөрдүн ортосундагы көз карандылыкты табуу жөндөмүңүздү** баалайт.

«Окшоштук» же «аналогия» (грекче *analogos*) деген сөздүн мааниси –'ылайыктык', 'шайкештик'. Ал салыштырууга боло турган кубулуштар менен көрүнүштөрдү билдирет. Аналогиялар сөздөрдүн ортосундагы окшоштуктар менен айырмачылыктарды бир же бир нече белгилери боюнча таап белгилейт.

Окшоштуктарды чечмелөөнүн көрсөтмөлөрү

Ар бир окшоштук тестте беш жуп сөздөн турат. Биринчи жуп коюу кара тамгалар менен белгиленген. Ал **«эталондук жуп»** деп аталат. Эталондук жупта тапшырма катары берилген сөздөрдүн ортосундагы байланыш түрүнүн үлгүсү көрсөтүлөт.

Эталондук жуптардан кийин жooптор берилет. Бул - майдараак арип менен терилип, (А), (Б), (В), (Г) деген тамгалар менен белгиленген төрт жуп сөз.

Мисалы:

бой – узун
(А) салмак – оор
(Б) көлөм – тоголок
(В) кеңдик – кыска
(Г) узундук – тар

Сиздин милдетиңиз болуп адегенде эталондук жуптагы сөздөрдүн ортосунда кандай байланыштар бар экендигин туура аныктап, анан кийинки төрт жуптун ичинен сөздөрү ушул сыяктуу карым-катышта болгон бир жупту

тандап алуу эсептелет.

«Бой – узун» деген жуп сөздөр өз ара төмөндөгүдөй карым-катышта турушат: «бой» – чоңдук, «узун» – ошол чоңдуктун мүнөздөмөсү. Жооптордогу жуп сөздөрдүн мааниси жөнүндө ойлоно баштаңыз. Эталондук жупка «салмак –оор» деген жуп сөз туура келет.

Окшоштуктарды кантип чечмелөө керек?

Кылдат көңүл буруңуз. Жуп сөздөрдүн ортосунда карым-катыштын бир нече түрү болуусу ыктымал. Туура жоопту тапканга чейин сөздөрдүн ортосундагы карым–катышты аныктап турган сүйлөмдөрдүн ар түрдүү варианттарын түзүп көрүңүз.

Жооптордогу сөздөрдүн арасынан эталондук жуптагы сөздөргө мааниси жагынан окшош сөздөрдү издебеңиз. Окшоштуктарда сөздөрдүн маанисине караганда алардын ортосундагы карым-катыш маанилүү.

Сунуш кылынган жооптогу сөздөрдүн ыраат эталондук жуптагыдай болушун байкаңыз.

Сөзсүз түрдө жооптордун төрт вариантын тең карап чыгыңыз.

Жооптордун сунушталган төрт вариантынын ичинен **бирөө** гана туура.

Сүйлөмдөрдү толуктоо

«Сүйлөмдөрдү толуктоо» бөлүмү төмөнкүлөрдү баалайт:

- Сөз байлыгыңыздын деңгээлин;
- Сүйлөм ичиндеги бөлүктөрдүн ортосундагы логикалык байланыштарды түшүнүү жөндөмүңүздү.

Тесттин бул бөлүмү бир же эки сүйлөмдөн турган татаал сүйлөмдү камтыйт. Аларда бирден төрткө чейин бош орун болушу мүмкүн. Сүйлөмдөн кийин жооптордун төрт («А»дан «Г»га чейин) варианты берилет. Жооптор эскертилген бош орундарга коюуга ылайыкталган сөздөрдөн турат.

Бош орундарга коюлуучу бул сөздөр катары менен сүйлөмдү толуктоо удаалаштыгына дал келет. Алар мааниси боюнча жакын, бирок жооптордун **бирөө** гана туура. Калгандары алаксыткан, же жалган, жооптор.

Туура жоопту түзгөн сөздөр бир тизмекте болууга тийиш. **Жооптун бир бөлүгүн бир сөз тизмектен, экинчисин башка сөз тизмектеринен алууга болбойт.**

Сүйлөмдөрдү толуктоо тапшырмаларын кантип аткаруу керек?

Сүйлөмдүн бардыгын көңүл коюп окуп чыгып, анын ар башка бөлүктөрү бири-бири менен кандай карым-катышта болгонун аныктаңыз.

Сүйлөмдөгү ар бир сөзгө көңүл буруңуз. Сүйлөмдүн курамындагы бардык сөздөрдүн маанисин туура түшүнө тургандыгыңызга ишенгендей болуңуз.

Сүйлөмдү байланыштырып турган (мүчө, байламта, кыстырма конструкция ж.б.у.с.) сөздөргө (*карабастан, ошентип, анткени, ошондой болсо да, ошол эле учурда, тескерисинче ж.б.*) көңүл буруңуз. Булар – чечүүчү сөздөр. Мындай сөздөрдүн колдонулушу сүйлөмдүн маанисине таасир этет. Алар сизге сүйлөм бөлүктөрү бири-бири менен кандай карым-катышка экенин аныктооо жардам бере алышат.

Жооптордун бүт варианттарын окуп чыгыңыз. Толуктоо үчүн сунушталган сөздөрдүн маанисин түшүнгөндүгүңүзгө ынаныңыз.

Сүйлөмдүн башкы маанисин ачып билген соң, сүйлөмдүн ички логикасына эң ылайык келген жооп вариантын тандап алыңыз.

Мисалы:

Быйыл тоо гүлдөрү _____ болгондуктан, _____ тез-тез ______ .

(А) жылдагыдан көп/жаратылышты коргоочулар/базарга сата башташты
(Б) аябай көп/мектеп окуучулары/экскурсияга чыга башташты
(В) аябай аз/жазгы жамгыр/жаай баштады
(Г) бир топ көп/кабарчылар да/макалаларын жарыялай башташты

Бул тапшырмада бир эле сүйлөм бар, бирок анда үч бош орун калтырылган. Бул тапшырманын негизинин сүйлөмдүн ар кайсы бөлүктөрүнүн ортосундагы себеп-натыйжа карым-катышы түзүп турат.

(А) жообунун туура болушу мүмкүн эмес. Башкы милдети жаратылышты коргоо болгон адамдардын жоогазындар көп болгон үчүн аларды базарга сата баштаганы ишендирбейт.

(Б) варианты туура жоопту камтып турат. Тоо гүлдөрү аябай көп болгондуктан, мектеп окуучулары экскурсияга чыгып жатышат.

(В) жообун туура деп кабыл алуу мүмкүн эмес, анткени жазгы жамгыр жоогазындардын аз болгонуна байланышпайт.

(Г) варианты да, (А) жана (В) варианттарындай эле, логикалык жактан жаңылыш: сүйлөмдүн бөлүктөрүнүн ортосундагы себеп-натыйжа байланышы бузулган. Эгерде бул логикага таянсак, анда кабарчылардын макалаларды көп жарыялай баштошы жоогазындардын көптүгүнө байланыштуу болуп калат.

Туура жообу – (Б).

Окуу жана түшүнүү

«Окуу жана түшүнүү» бөлүмүндөгү суроолор сиздин **ар кандай** (көлөмү 400дөн 850 сөзгө чейинки) **тексттерди кунт коюп окуп**, окуганыңызды түшүнүп, ал тууралуу ой жүгүртүү жөндөмүңүздү баалайт.

«Окуу жана түшүнүү» бөлүмү үчүн текст үзүндүлөрү ар түрдүү – гуманитардык, социалдык жана табият таануучулук – билим тармактарынан алынган. Ошондой эле мында көркөм жана документалдуу проза чыгармалары

да колдонулган. Тесттин бул бөлүмүн аткарууга 60 мүнөт берилет.

Бөлүмгө эки өз алдынча турган текст менен өз ара байланышкан эки үзүндү киргизилген. Үзүндүлөрдүн бири экинчисин колдоп, толуктайт же кайсы бир жактары боюнча ага карама-каршы келет. Ар бир текст же байланышкан жуп үзүндүлөр бир катар суроолор менен коштолот.

Суроого жооп берерден мурда текстти кунт коюп окуп чыгыңыз, анткени анда суроолордун жооптору ачык же кыйыр түрдө камтылган. Жооптун тууралыгы текст менен далилденүүгө тийиш. Анда туура жоопту тастыктаган маалымат же деталдар бар.

Тексттеги саптар номерленгендигине, ар бир бешинчи сап сан менен белгиленгендигине көңүл буруңуз. Минтип номерлөө суроодо же тапшырмада көрсөтүлгөн сапты оңой табышыңыз үчүн жасалган.

Жооптун туура вариантын жооп барагында боёп коюңуз. Сунушталган жоопторду бирөө гана туура экендигин унутпаңыз.

Бул бөлүмдө сизди кандай суроолор күтөт?

- **Сөздөрдүн маанисин аныктоо боюнча суроолор**. Мында сөздүн контексттеги, б.а. сунуш кылынган тексттеги башка сөздөр менен тутумдашып тургандагы маанисин аныкташыңыз керек. Туура жоопту табуу үчүн көрсөтүлгөн сөздүн маанисин башка сөздөрдүн мааниси же үзүндүнүн мазмуну менен салыштырып көрүү керек.

Суроолордун көпчүлүгү сөздүн туура маанисин бир нече варианттын ичинен тандап алууга байланышкан.

- **Так, даана түшүнүүгө байланыштуу суроолор** текстте камтылган эң негизги маалыматты таба билүү жөндөмүңүздү баалайт.
- **Ой жүгүртүп жалпылоого байланышкан суроолор** маалыматты ар тараптан анализдеп, синтездөө, автор чыгарган жыйынтыкты, берген бааны түшүнүү, ал колдонгон ыкмаларды аныктоо жөндөмүн текшерет. Окуп түшүнүүгө тиешелүү суроолордун көпчүлүгү ушул категорияга байланыштуу. Бул суроолорго жооп берип жатып, төмөнкүлөрдү жасай аларыңызды көрсөтүү керек:
- автордун чыгарган жыйынтыгы менен берген баасын түшүнүү;
- аргументтөө логикасын түшүнө билүү;
- аргументтерди салыштыра билүү;
- себебин жана натыйжасын аныктоо;
- баяндалган фактылар же иш-аракеттер өз ара канчалык төп келерин аныктоо;
- подтекстти баамдап, идеяларды бири-бири менен же бүтүндөй текст менен байланыштыруу;
- тилдик ыкмалардын ролун түшүндүрүү.

Бул бөлүмдөгү суроолордун көпчүлүгүнө жооп берүү үчүн сиз үч нерсени жасайсыз: суроолордун маанисин түшүнүү, жооп берүүгө керектүү маалыматты тексттен табуу жана бул маалыматты кандайча колдонууга болорун ойлонуп көрсөтүү.

Төмөндөгү жагдайларга көңүл бурууга аракеттениңиз:

- **Жоопттор текстте камтылган**. Ар бир суроонун жообу түз же кыйыр түрдө текстте келтирилген, андыктан текстти кунт коюп окуу зарыл.
- **Тексттеги ар бир сөз өзүнчө мааниге ээ**. Адамдардын, буюмдардын сүрөттөлүшүн, окуялардын баяндалышын окуганда сиз аныктамалар менен деталдарга көңүл бөлүшүңүз керек. Мисалы, «*сүйкүмдүү* же *тырык болгон* бет», «окуянын *күтүлбөгөн жерден* курчушу» деген түрмөктөрдө кандайдыр бир маанайды, сезимди жана баа берүү ниетин билдирген маанилер бар.
- **Жооптун варианты туурадай көрүнүп, ошол эле учурда ката болушу ыктымал**. Жоопторддун арасынан туура ойду туюнтканы эмес, кайсынысы тийиштүү учурга эң ылайык келсе, ошол вариант туура болот. Жооптун варианты тексттин мазмунуна толугу менен шайкеш келип, бирок ошол эле учурда туура эмес болушу мүмкүн. Вариантты тандаганда жаңылып калбоо үчүн текстти кунт коюп окуп чыгып, суроону даана түшүнүп, сунуш кылынган жооп варианттарын ойлонуштуруп көрүү керек.
- **Жооптун тууралыгы текст менен далилденүүгө тийиш**. Жооптун вариантын тандагандан кийин текстти кайра окуңуз. Сиз тандаган жооптун вариантынын тууралыгын далилдеген маалымат (кайсы бир деталдар, сөздөр же сүйлөмдөр, баалар, ойлор) тексттин дал өзүндө камтылган.

КЫРГЫЗ ТИЛИНИН ПРАКТИКАЛЫК ГРАММАТИКАСЫ

Практикалык грамматика боюнча тестти иштөө убактысы 35 мүнөт. Тестте 30 суроо бар. Алардын ар бирине төрт варианттагы жооп берилет. Ал жоопторддун **бирөөсү** гана туура экендигин унутпаңыз.

Тест дептери окуу үчүн гана берилгендигин эстеңиз. Ага эч кандай белги коюуга: туура жоопторду белгилөөгө, тыныш белгилерин коюуга, тамгаларды же сөздөрдү жазууга болбойт. Ар бир тапшырманы аткарып бүткөн соң, туура жообун жооп барагынан белгилеңиз.

Туура жоопту тапканыңызга ишенип турсаңыз дагы, жоопторддун бардык варианттарын окуп чыгыңыз. Тестке акыл-ой жөндөмүн текшерүү үчүн тапшырмалардын алты түрү кошулган:

- орфография эрежелерин колдонуу;
- сүйлөмдүн маңызы жана өзгөчөлүгүн эске алуу менен, тыныш белгилерин коюу;
- ар түрдүү сөз түзүүчү бирдиктерди колдонуу менен сөз түзүү;
- ылайыктуу сөздөр жана сөз түркүмдөрү менен сүйлөмдү толуктоо;
- сөздүн лексикалык жана грамматикалык маанисин таанып билүү;
- кыргыз адабиятынын тил нормаларына ылайыктуу сөздөрдү жана маанилерди колдонуу.

Кыргыз тилинин практикалык грамматикасы боюнча суроолордун мисалдары:

1. *Курша..., ише...бейт, ча...туу, жа...са, сагы...ба, ...үлүңдө.* Чекиттердин ордуна кайсы катардагы тамгаларды ырааттуу түрдө койсок, жогорудагы сөздөр туура жазылат? (А) п, м, ш, с, м, г (Б) б, м, ч, с, м, г (В) п, н, ш, з, м, к (Г) б, н, ч, з, н, к Туура жообу (Г).	**3.** Минск..., факт..., нефт.... Жогорку сөздөрдөгү чекиттердин ордуна кайсы катардагы мүчөлөрдү ырааттуу түрдө улап жазсак, туура болот? (А) –ке, -га, -ке (Б) –иге, -ыга, -иге (В) –иге, -ыга, -ке (Г) –ге, -га, -ге Туура жообу (Б).
2. *Кометанын негизги бөлүгү анын ядросу.* Жогорку сүйлөмдөгү кайсы сөздөрдүн арасына сызыкча коюлат? (А) кометанын негизги (Б) негизги бөлүгү (В) бөлүгү анын (Г) анын ядросу Туура жообу (В).	**4.** Кайсы варианттагы асты сызылган сөз алгачкы маанисинде колдонулду? (А) Качан болбосун өөн таап, жактырбайт. (Б) Кездеменин өөнүнөн төшөк курайм. (В) Эл казынасынан өөнөп байыгандар жок эмес. (Г) Улууларга «Сен» деп кайрылганы кулагыма өөн угулду. Бир эле сөздүн көп мааниде колдонулушу сүйлөмдүн ичинде гана берилет. (А) вариантында **кемчилик** деген мааниде берилген. Бүткөн иштен кемчилик таап, жактырбоо. (Б) вариантында **кесинди,** кездеменин майда-чүйдө кесиндилери деген маанини туюндурат. (В) вариантында **кымтып алып, өзүнө пайда түшүрүү** маанисинде берилген. (Г) вариантынын **жагымсыз, эрөөн учуроо** деген мааниде. Ошентип, жогорку суроонун туура жообу (Б) варианты болуп эсептелет. Өөн деген сөздүн алгачкы тике мааниси **ашыкча кесинди** деген маанини билдирет. А, Б, Г варианттарында өтмө мааниде берилген. Сөз маанисинин кеңейиши тексттердин жардамы менен окутулушу керек.
5. Төмөнкү сүйлөмдөрдөгү асты сызылган сөздөрдүн кайсынысы бала деген сөзгө маанилеш? (А) Болор бала он бешинде баш (Б) Ал баш бербей калды (В) Аш бергенге баш берсин (Г) Мени баш кылып жөнөттү Туура жообу (В).	**6.** Айтылбаган сөзү калгандай, ал олтургандарга нааразы. Сүйлөмдүн биринчи бөлүгү экинчи бөлүккө карай кайсы мааниде берилди? (А) карама-каршы (Б) салыштыруу (В) сыпат (Г) себеп Туура жообу (Б) варианты. Салыштырма багыныңкы сүйлөмдүн баяндооч мүчөлөрү кайсы сөз түркүмүнөн болсо да, салыштырма **–дай** мүчөсүнүн жардамы менен берилет. Ал эми баш сүйлөмдөгү нааразы сөзү карама-каршылыкты туюндургандай. (А) варианты айтылбай калган сөз жана ага нааразычылык көрсөтүү деген сыяктуу. (Г) вариантында нааразычылык бар, анын себеби айтылбай калган сөздөн келип чыккандай сезилет. (В) вариантында баш сүйлөмдүн сыпатын, б.а. нааразычылыктын кандайча пайда болгонун билдирип тургандай ой пайда болушу мүмкүн.

7. Биз тынчтык үчүн күрөшөбүз**.**

Жогоруда берилген сүйлөмдөгү алды сызылган сөз ...

(А) сүйлөмдөгү ойдун негизин билдирет.
(Б) кыймыл-аракеттин себебин билдирет.
(В) кыймыл-аракеттин максатын билдирет.
(Г) кыймыл-аракеттин бир нерсеге арналып жасалгандыгын билдирет.

Бул суроого туура жооп берүү үчүн кыргыз тилиндеги жандоочтордун кайсы сүйлөм мүчөлөрүнүн кызматын аткарарын эске түшүрүү керек.
Суроонун алды сызылган бөлүгү сүйлөмдүн баш мүчөсү эмес, андыктан ал, (А) вариантында айтылгандай, сүйлөмдөгү ойдун негизин билдире албайт.
Үчүн жандоочу айрым учурда **окуганы үчүн, эрте келгени үчүн** деген сыяктуу себепти билдирүүчү сөздөрдү жасоого катышат. Бирок, бул сүйлөмдүн мааниси боюнча, алды сызылган сөз кыймыл-аракеттин себебин билдире албайт. Андыктан (Б) варианты да туура жооп эмес.
Үчүн жандоочу кыймыл-аракеттин максатын билдирүүчү сөздөрдү уюштургандыктан, (В) варианты туура жооп болуп саналат.
Ал эми (Г) варианты туура жооп болуш үчүн жогоруда берилген сүйлөмдө ишке ашкан кыймыл-аракеттин бир нерсеге багытталып, арналып жасалгандыгы билдирилиш керек. Мисалы: **ардагерлер үчүн коюлган концерт ж.б.у.с.**

Предметтик тесттер
БИОЛОГИЯ

Тест 40 тапшырмадан турат, убактысы 60 мүнөт.

Тест биологиянын төрт бөлүмү: ботаника, зоология, анатомия, жалпы биология жана экология боюнча суроолорду камтыйт. Сизге биология боюнча мектеп программасынын жана окуу китептеринин негизинде түзүлгөн суроолор сунушталат.

Сизден себеп-натыйжа байланышын табуу, жыйынтык чыгаруу, ар түрдүү жаратылыш царстволорундагы (дүйнөлөрүндөгү) организмдердин түзүлүшү менен тиричилик аракетинин жалпы мыйзам ченемдерин табуу, биологиялык объектилер менен алардын жашоо чөйрөсүнүн түзүлүшүнүн жана милдеттеринин ортосундагы байланышты аныктоо, алардын туугандашы жана органикалык дүйнөнүн келип чыгышынын биримдиги жөнүндө жыйынтык чыгара билүү жөндөмдөрүңүз талап кылынат.

Сизге жөнөкөй эле: «Биогенетикалык мыйзамды ким ачкан?» же «Адамдын канча кабыргасы бар?» деген өңдүү суроолорго жооп берүү СУНУШТАЛБАЙТ.

Сынакка даярданууда кайталоого туура келген мектеп программасынын бөлүмдөрү:

Ботаника

- Өсүмдүктөрдүн ткандарынын түзүлүшү, алардын милдеттери, алардын ортосундагы байланыштар.
- Өсүмдүктөрдүн органдары (тамыр, сабак, жалбырак, гүл, жемиш), алардын түзүлүштөрү, милдеттери, жашоо чөйрөсүнө ыңгайланышы, түрүн өзгөртүшү. Өсүмдүктөрдүн бөлүктөрүндөгү органдардын эволюцияланышы.
- Өсүмдүктөрдүн көбөйүүсү жана өсүшү. Кош уруктануу.
- Өсүмдүктөр темасынын бөлүмдөрү: балырлар, мамык чөптөр, папоротник сыяктуулар, жабык уруктуу өсүмдүктөр.

Зоология

Айбандардын өсүмдүктөрдөн негизги айырмачылыктары

- Түзүлүшү, тиричилик милдеттери (физиологиясы), айбан түрлөрүнүн жашоо мүнөздөрү (жөнөкөйлөр, ичеги-карындуулар, курттар, муунак денелүүлөр, омурткасыздар (килкилдек денелүүлөр), кырарка сөөктүүлөр.
- Айбандар царствосундагы (дүйнөсүндөгү) органдардын жана органдар системаларынын эволюциясы. Айбандар дүйнөсүнүн негизги ароморфозасы.
- Айбандардын табияттагы, адамдын жашоосундагы мааниси.

Анатомия

- Адамдын ткандары, алардын түзүлүшү, милдеттери,өз ара байланыштары,

Ткандардын системалары:

- Таяныч-кыймылдаткыч системасы (ТКС). Сөөктөрдүн, скелеттин түзүлүшү, сөөктөрдүн бириgүү жолдору, булчуңдар, алардын түзүлүшү, иштөөсү. ТКСтин гигиенасы.
- Кан айлануу системасы. Жүрөктүн жана кан тамырларынын түзүлүшү, кан айлануу, кандын кыймылы, тамырдын кагышы (пульс). Газ алмашуунун түрлөрү. Кан айлануу системасынын органдарынын гигиенасы.
- Дем алуу системасы. Дем алуу жолдорунун жана өпкөнүн түзүлүшү. Газ алмашуу. Дем алуу органдарынын ооруулардарынын алдын алуу чаралары (профилактика).
- Бөлүп чыгаруу системасы. Бөйрөктүн, табарсыктын түзүлүшү. Бөйрөктүн иштөөсү. Алгачкы жана кийинки заара. Бөлүп чыгаруу системасынын гигиенасы.

- Нерв системасы. Нервтердин, мээ менен жүлүндүн түзүлүшү. Борбордук жана алыс жайгашкан (периферийлык) нерв системасы. Рефлектордук иймектин (жаанын) иштеши. Организмдин иштөөсүнүн нервдик жөнгө салынышы. Нерв системасынын гигиенасы.
- Сезүүнү кабылдап-тараткычтар (анализаторлор) жана сезүү органдары. Көздүн жана кулактын түзүлүшү.
- Жыныс системасы. Жыныс системасынын органдарынын түзүлүшү, алардын иштөөсү. Жыныс органдарынын системасынын гигиенасы.
- Эндокриндик система. Ички зат бөлүп чыгаруучу бездер (секреция), без бөлүп чыгарып канга кошуучу заттар (гормондор). Организмдин иштешинин гуморалдык жөнгө салынышы.
- Ашказан-тамак сиңирүү системасы. Ашказан-карын жолунун (АКЖ) органдарынын түзүлүшү, алардын иштөөсү. АКЖдагы заттарды кайра иштетүү, сиңирүү, соруп сиңирүү. Ашказан системасынын органдарынын гигиенасы.
- Организмдеги заттардын алмашуусу, аны жөнгө салуунун жолдору. Витаминдер.
- Тери. Теринин түзүлүшү, жылуулуктун жөнгө салынышы. Теринин гигиенасы.

Жалпы биология

- Тирүү материянын уюштурулуш деңгээлдери.
- Вирустар клетка ичиндеги мите катарында. Вирустардын түзүлүшү, алардын жашоо ишмердүүлүгүнүн өзгөчөлүктөрү.
- Прокариоттор. Бактериялардын түзүлүшүндөгү жана жашоо ишмердүүлүгүндөгү өзгөчөлүктөр.
- Клетка. Клетканын түзүлүшү. Клетканын курамы. Өсүмдүктөр менен айбандардын клеткаларынын өзгөчөлүктөрү. Клеткадагы зат алмашуу (фотосинтез, энергетикалык алмашуу, белоктун биосинтези). Алмашуунун негизги мыйзам ченемдери, алардын мааниси. Биополимердин түзүлүшү, ДНК, РНКнын, АТФнын түрлөрү. Нуклеотиддердин комплементардуулугу. Комплементардуулук маселелерин чечүү жөндөмдөрү.
- Организмдин көбөйүү жолдору. Митоз. Мейоз. Партеногенез.
- Гаметогенез. Организмдердин жекече өнүгүүсү (зигота, бластула, гаструла, нейрула). Биогенетикалык мыйзам.
- Тукум куучулук жана организмдин өзгөрүүчүлүгү. Мутация жана анын түрлөрү. Генотип жана фенотип.
- Генетиканын мыйзамдары. Чиркелишкен тукум куучулук. Кроссинговер. Моно- жана дигибриддик аргындаштыруунун милдеттери, тукумдун жарым-жартылай басымдуулугу жана чиркелишкен тукум куучулук.
- Ылгап тандоо (селекция). Өсүмдүктөрдүн, айбанаттардын жана микроорганизмдердин селекциясынын негизги ыкмалары. Биотехнология.
- Популяция. Түр. Түрдүн бөлүнүштөрү.
- Эволюциянын кыймылдаткыч күчтөрү (тукум кууган өзгөрүүчүлүк, түрлөрдүн тандалышы, жашоо үчүн күрөштүн түрлөрү), обочолонуу. Түрлөрдүн пайда болушунун жолдору. Ылайыкташуунун салыштырмалуулугу.
- Органикалык дүйнөнүн өнүгүшүнүн негизги этаптары.
- Эволюциянын багыттары (ароморфоз, дегенерация, идиоадаптация).
- Антропогенез жана анын негизги кыймылдаткыч күчтөрү.
- Экологиянын негиздери. Экологиялык факторлор, организмдердин ортолорундагы мамиле түрлөрү. Организмдердин чектелген факторлорго ылайыкташуулары.
- Биогеоценоз, тамактануу чынжыры (жайыттык жана детриттик). Өзүн-өзү жөнгө салуу. Экологиялык пирамиданын эрежеси. Агроценоз. Биогеоценоздун алмашуусу.
- Биологиялык чөйрө, анын чек аралары. Тирүү заттардын милдеттери. Биологиялык чөйрөдөгү заттардын айлануусу.

Биология боюнча тесттерге жалпы сунуштар

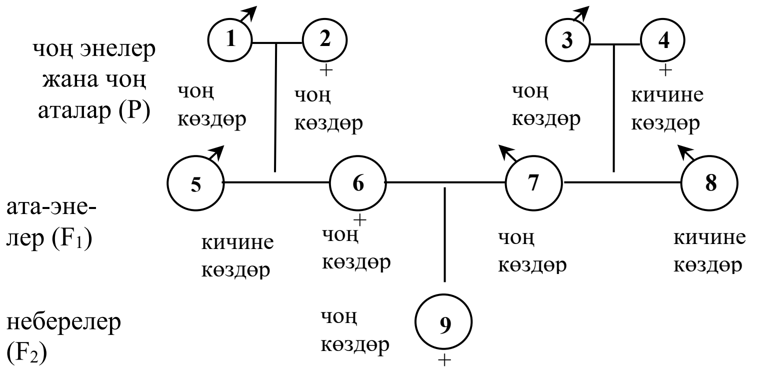
Болжоп жооп берүүгө тырышпаңыз, бул учурда жооптун туура болуу мүмкүндүгү көп болбойт. Логикалык ой жүгүртүүгө аракет кылыңыз. Суроону логикалык жактан негиздөөнүн БАРДЫК ыкмаларын колдонуп көргөндөн кийин гана жеке туюмуңузга (интуицияга) ишеним бериңиз.

Суроонун жообун билбесеңиз, өзүңүздү жоготпоңуз, аны калтырып коюп, кийинкисине жооп бере бериңиз. Убакыт ашып калса, ага кайрылып келе аласыз.

Жообуңузду жооп барагына кунт коюп көчүрүңүз.

Биология боюнча суроолордун мисалдары

1ден 3кө чейинки суроолор төмөнкү схемага тиешелүү:



Бир үй-бүлөнүн үч муунундагы көз өлчөмүнүн тукум куушунун схемасы (үй-бүлө мүчөлөрү 1-9 сандары менен белгиленген).

1. Кичине көздөрдү алып жүрүүчү ген… болуп эсептелет.

(А) доминанттуу ген
(Б) рецессивдүү ген
(В) жыныска чиркелишкен ген
(Г) толук эмес доминанттуу ген

Туура жообу: (Б).

2. Бул үй-бүлөнүн кайсы мүчөлөрүндө ушул белгилери боюнча генотибин так аныктоого мүмкүн эмес?

(А) 1 менен 3тө
(Б) 6 менен 7де
(В) 6 менен 9да
(Г) 2 менен 9да

Туура жообу: (В).

3. Бул үй-бүлөнүн мүчөлөрүнөн кайсылары гетерозиготалар гана боло алышат?

(А) 1, 2, 3, 7
(Б) 4, 5, 8
(В) 1, 2, 6, 7
(Г) 3, 6, 7, 9

Туура жообу: (А)

4. Төмөндө келтирилген органоиддердин кайсыларында кийин барып кан тамырлар түзүлө тургандай өсүү клеткалары мыкты өнүккөн?

(А) хлоропласттар
(Б) вакуолдор
(В) лизосомалар
(Г) центриолдор

Туура жообу: (В).

1) 2) 3) 4)

5. Жогору жакта төрт клетканын сүрөттөрү келтирилген (1-4). Бардыгынан татаал түзүлүшкө ээ болгон клетка кайсы санарип (1-4) менен белгиленген?

(А) 1
(Б) 2
(В) 3
(Г) 4

Маселенин чыгарылышы:

4-сүрөттө организми тирүү организмдерге мүнөздүү болгон бардын фунцияларды: зат алмашуу, дүүлүгүү, көбөйүү, өсүү ж.б.у.с. аткарган бир клеткалуу жаныбардын сүрөтү көрсөтүлгөн.

1-, 2-, 3-сүрөттөрдө тартылган клеткалар көп клеткалуу организмдин өзүнчө бөлүктөрү болуп, алардын ар бири белгилүү бир функцияны гана аткарат:

Булчуң клеткасы – кыймылга алып келген жыйрылуулар.

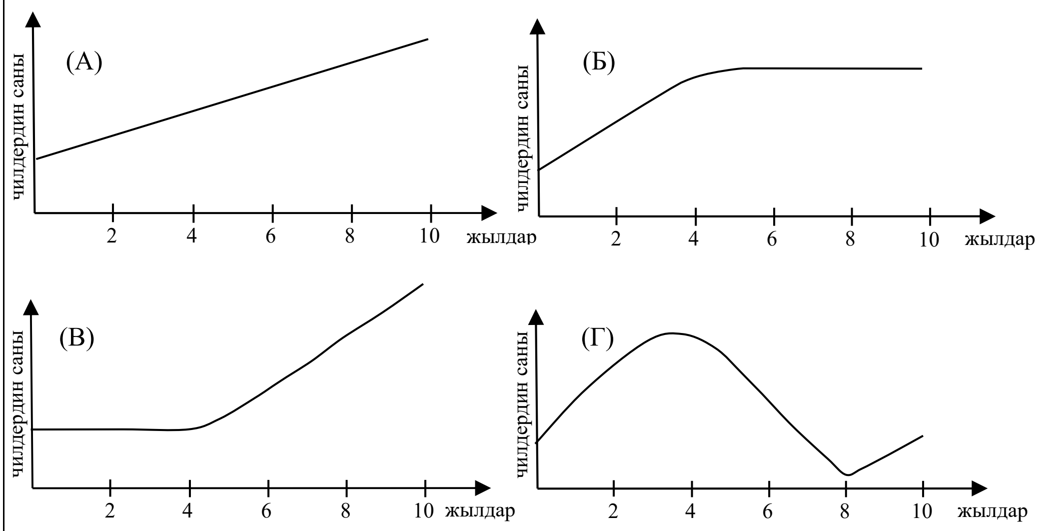
Нерв клеткасы – козголууну (таасирленүүнү) өткөрүү.

Жумуртка клеткасы – уруктануу жана түйүлдүктү өөрчүтүү.

Ошондуктан бул клеткаларда органоиддердин азыраак түрлөрү бар болуп, бул клеткалар бир клеткалуу жаныбардын организмин түзгөн клеткага караганда жөнөкөйүрөөк түзүлүшкө ээ болушат.

Туура жообу: (Г).

6. Төмөн жакта келтирилген графиктердин кайсынысы чил популяциясынын санынын аларды жем кылган жырткычтар жок кылынгандан кийинки алгачкы он жылдын ичинде кандайча өзгөргөндүгүн туура көрсөтүп турат?

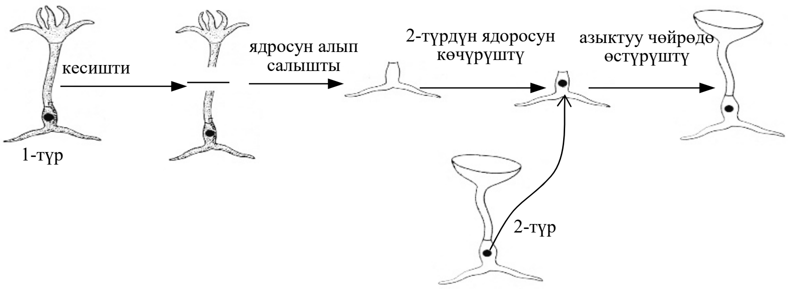


Маселенин чыгарылышы:

Табигый душмандары жол кылынганда, чилдердин саны адегенде кескин көбөйүп, ошону менен кошо чилдерге жармашып, алардын эсебинен жашаган, ооруларды козгоочу бактериялар менен вирустардын саны да өсөт. Бул ар кандай эпидемиялардын келип чыгышына алып келип, алардын натыйжасында чилдердин популяциядагы саны кескин азайып кетет. Белгилүү бир убакыт өткөндөн кийин чилдердин саны кайрадан мурдагы санына жеткенче көбөйөт, анткени популяциянын жыштыгы ал жашаган аймактагы азыктын санына жана өзгөрүп кетпеген башка шарттарга да байланыштуу болот.

Жогоруда кеп болгон өзгөрүүлөр жооптун (Г) вариантындагы графикте туура көрсөтүлгөн.

Туура жообу: (Г).



7. Жогоруда жаныбардын 2-түрүнүн клеткасындагы ядрону 1-түрдүн бөлүгүнө көчүрүү боюнча тажрыйбанын схемасы көрсөтүлгөн. Көрсөтүлгөн тажрыйбаны жүргүзүүдө төмөн жакта аталган процесстердин кайсынын изилдөө максат коюлган?

(А) Вегетативдүү жол менен көбөйүү

(Б) Дене бөлүктөрүнүн калыбына келүүсү

(В) Тукум куучу маалыматтын өткөрүлүүсү

(Г) Азыктуу чөйрөдө өсүү

Маселенин чыгарылышы:

Ядрону 1-түрдөгү жаныбарга көчүргөндөн кийин сырткы белгилери 2-түрдүкүндөй болгон жаңы жаныбар өсүп чыкты, ал эми ядро так ошол 2-түрдөн алынып көчүрүлгөн, демек, жогорудагы тажрыйба клеткада жүргөн тукум куучу маалыматты өткөрүү процессиндеги ядронун ролун далилдейт – (В).

Өсүү жана калыпка келүү (дененин жоготулган бөлүктөрүн калыпка келтирүү) процессин изилдөө үчүн башка жаныбардын ядросун көчүрбөй, жөн эле кесилген бөлүктөрдү өстүрүү боюнча тажрыйба өткөрүү жетиштүү болмок - (Б), (Г).

Вегетативдүү жол менен көбөйүү бул тажрыйбада изилденген эмес, анткени анда жаныбарлардын көбөйүүсү орун алган жок – (А).

Туура жооп: (В).

ХИМИЯ

Химия боюнча предметтик тест жалпы билим берүүчү мектептердин толук курсун бүтүрүшкөн окуучуларга жана Кыргыз Республикасынын жогорку окуу жайларынын химия профилдик адистиктердин бири болуп эсептелген факультеттерге өтүүчүлөргө арналган.

Химия боюнча сынак кантип өткөрүлөт?

Тест 40 тапшырмадан турат, иштөө мөөнөтү 80 мүнөт.

Сынакта сизге суроолорго жооп берип жана маселелерди чыгарууга туура келет. Жооп берүүдө сиз тест дептеринин биринчи бетинде басылган маалымат берүүчү материалдарды: Д. И. Менделеевдин химиялык элементтердин мезгилдик системасын, туздардын, кислотанын жана негиздердин сууда эрүүсүнүн таблицасын жана металлдардын чыңалуусунун электрохимиялык катарын пайдалансаңыз болот.

Химия боюнча тест негизинен эмнелерди баалайт?

Химия боюнча тест химия сабагында алган билимдерди колдонуу жөндөмүңүздү жана маселелерди чыгаруу менен суроолорго жооп берүү жөндөмүңүздү баалайт.

Химия боюнча тест кайсы суроолорду камтыйт?

Тесттин бардык суроолору мектеп программасы менен окуу материалдарына ылайык түзүлгөн.

Тест өзүнө төмөндөгүдөй мазмундуу блокторду камтыйт:

1. Жалпы химия
2. Органикалык эмес химия
3. Органикалык химия

Сынакка даярданууда программанын төмөнкү суроолоруна көңүл буруңуз:

Жалпы химия

- Физикалык жана химиялык кубулуштар.
- Таза заттар жана аралашмалар. Аралашмалардын курамдык бөлүктөргө (компоненттерге) ажырашы.
- Заттын түзүлүш бирдиктери: атом, молекула, ион.
- Химиядагы стехиометрикалык мыйзамдар. Заттын саны.
- Химиялык элемент. Жөнөкөй жана татаал заттар.
- Жөнөкөй жана татаал заттардын химиялык формулалары. Кошулмалардын графикалык формулалары.
- Химиялык реакциялар. Белгилер. Класстарга бөлүнүү (классификация). Реакциялардын теңдемелери.
- Химиялык элементтердин атомдорунун түзүлүшү: ядронун түзүлүшү, изотоптор, атомдун электрондук ыкташып бүтүм жасоосу (конфигурация), атомдун негизги жана дүүлүккөн абалдары.

- Мезгилдик мыйзам жана химиялык элементтердин мезгилдик системасы. Мезгилдик системадагы ордуна (абалдарына) жараша элементтердин касиеттеринин көз карандылыгы.
- Химиялык байланыш. Химиялык байланыштын түзүлүү механизмдери. Химиялык байланыштын типтери. Химиялык байланыштын мүнөздөмөсү (узундугу, уюлдуулугу).
- Молекуланын мейкиндиктеги түзүлүшү. Атомдордун башка атомдор менен химиялык байланыш түзүүдөгү валенттүүлүк орбиталынын гибриддешүү түрлөрү. Кристаллдардын мейкиндиктеги түзүлүшү. Кристаллдык торчонун типтери.
- Химиялык кинетиканын негиздери: химиялык реакциялардын ылдамдыгы, ылдамдыктын ар түрдүү факторлордон көз карандылыгы.
- Кайталанып (кайтып) жүргөн химиялык реакциялар. Химиялык тең салмактуулук жана анын жылышынын шарттары.
- Термодинамиканын негиздери: химиялык реакциянын жылуулук натыйжасы (эффектиси).
- Эритмелер, алардын бөлүнүшү (классификациясы). Заттардын эрүүчүлүгү. Кристаллогидраттар. Эриген заттардын аралашмадагы топтолушун (концентрация) ачып берүүнүн жолдору. Күчтүү жана начар электролиттер. Электролиттик диссоциация, диссоциациянын даражасы жана реакциянын иондук теңдемеси. Электролиттик диссоциация теориясынын жүрүшүндөгү кислоталардын (кычкылдыктардын), негиздердин жана туздардын касиеттери.
- Кычкылдантуу-калыбына келтирүү реакциялары. Стандарттык электроддук потенциалдардын катары.

Органикалык эмес химия

- Органикалык эмес заттардын негизги класстары. Номенклатура. Алардын ортосундагы генетикалык байланыш. Химиялык касиеттер жана заттарды алуу.
- Суутек жана анын кошулмалары.
- Кычкылтек жана анын кошулмалары.
- Галогендер жана анын кошулмалары.
- Күкүрт жана анын кошулмалары.
- Азот жана анын кошулмалары.
- Фосфор жана анын кошулмалары.
- Көмүртек жана анын кошулмалары.
- Кремний жана анын кошулмалары.
- Металлдар.
  а) негизги топ алдындагылар: жегичтер, жер жегичтер, алюминий;
  б) жардамчы топ алдындагылар: темир, цинк, марганец.

Органикалык химия

- А.М. Бутлеровдун органикалык бирикмелердин түзүлүш теориясы. Изомерия. Изомерия түрлөрү.
- Органикалык реакциялардын типтери.
- Органикалык бирикмелердин гомологиялык катарлары.
- Чектүү көмүр суутектектер (алкандар, циклоалкандар).
- Чектүү эмес көмүр суутектер (алкендер, алкиндер).
- Байланышкан системалар (байланышкан алкадиендер, бензол жана анын гомологдору).
- Бир атомдуу жана көп атомдуу спирттер. Фенол. Алфиатикалык спирттин касиеттерине салыштыруу. Жөнөкөй эфирлер.
- Карбонилдик топту туткан органикалык бирикмелер: альдегиддер, карбон кислоталары, татаал эфирлер.
- Көмүрсуулар, моно-, полисахариддер.
- Алфиатикалык жана жыттуу аминдер.
- Жогорку молекулярдуу бирикмелер (ЖМБ) – полимерлештирүү реакциялары, поликонденсация жана сополимеризация. Химиянын ЖМБ боюнча жалпы түшүнүктөрү – мономер, полимер, элементардык звено, полимерлештирүү даражасы. ЖМБнын ар кандай типтери.

Химия боюнча өткөрүлгөн тесттин жыйынтыктары көрсөткөндөй, өзгөчө көңүлдү төмөнкүдөй темаларды кайталоого буруу зарыл:
- Кычкылдануу даражасы жана валенттүүлүк
- Кристалл торчолорунун түрлөрү жана алардын заттын физикалык касиеттерине тийгизген таасири
- Эритмелердеги иондук алмашуу реакциясы
- Электролиттик диссоциация
- Кычкылдануу-калыпка келүү реакциялары
- Кинетика. Химиялык теңсалмактуулук жана аны козгоо ыкмалары.

Типтүү эсептелүүчү маселелердин тизмеси

Химия боюнча тестте берилген бардык маселелер татаал математикалык эсептөөлөрдү талап кылбайт жана эсептөөчү техникалардын жардамысыз эсептей алгандай кылып түзүлгөн.

Сынакка даярданууда төмөнкү типтеги маселелерге көңүлүңүздү буруңуз:

- Заттын молекулярдык массасын, анын формуласы боюнча салыштырып эсептөө.
- Аралашмадагы эриген заттын массалык бөлүгүн эсептөө.
- Заттын санын анын массасы боюнча эсептөө.
- Газ өңдүү заттардын күйүү продуктылары боюнча молекулярдык формуласын аныктоо.
- Органикалык бирикмелердин жалпы класстагы формуласы боюнча молекулярдык формуласын аныктоо.
- Электролиттин диссоциация даражасын эсептеп чыгуу.

- Реакциянын жүрүшүнүн ылдамдыгын ар түрдүү факторлорго: затка таасир берүүчүлөрдүн топтолушуна, температурага, басымга, реакция жүрүп жаткан идиштин көлөмүнүн өзгөрүшүнө жараша эсептеп чыгуу.

Лабораториялык тажрыйба

Сынакка даярданууда химия боюнча мектеп программасынын курсуна киргизилген төмөндөгү лабораториялык тажрыйбаларга көңүл буруңуз:

1. Газды чогултуунун ыкмалары (абаны сүрүп чыгуу менен, сууну сүрүп чыгуу менен).
2. Заттарды аралашмалардан тазалоо ыкмалары (сүзүп алуу, бууландыруу, кайнатып бөлүп алуу).
3. Заттардын топтоштурулган жана кошулган аралашмасын электр өткөрүүчүлүк менен сыноо.

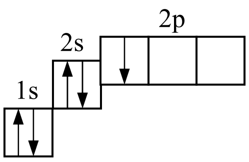
Химия боюнча тестке кандай суроолор киргизилбейт?

- Терминдерди билүүгө жана аныктоого байланыштуу суроолор. Мисалы: «Гибриддештирүү – бул …».
- Жөнөкөй эске салуучу фактылар менен билимге байланышкан суроолор. Мисалы: «… мыйзам(ы) ким тарабынан ачылган?» же «Аргондун атому канча электронду кармап турат?».

Химия боюнча тестти аткаруу көрсөтмөлөрү

- *Бир гана жооп* тура болорун унутпаңыз.
- Туура жообун тапканыңызга толук ишенсеңиз да, жооптордун бардык варианттарын окуп чыгыңыз.
- Химия боюнча тапшырманы аткарып жатканда, эгерде бул суроого жооп берүүгө жардам берет деп ойлосоңуз, керектүү теңдемени жазып, сүрөт тартып, эсептөө жүргүзсөңүз болот. Сынак учурундагы бардык жазуулар үчүн сизге берилген таза барактардан пайдаланыңыз.

Химия боюнча суроолордун мисалдары



1. Жогоруда айрым атомдордун электрондук-графикалык формуласы берилген. Ал башка атомдор менен эң көп дегенде канча байланыш түзө алат?

(А) Бирди
(Б) Экини
(В) Үчтү
(Г) Төрттү

Туура жообу (Г).

2. Сүрөттө көлөмдөрү бирдей эки жабык идиш көрсөтүлгөн, алардын бири кычкылтек (1), экинчиси күкүрт (2) буусу менен толтурулган. Таразага тартканда, биринчи идиштин (1) массасы экинчи идиштин (2) массасынан эки эсе аз болуп чыкты. Бул тажрыйбада күкүрт төмөн жакта көрсөтүлгөн формулалардын кайсынысына ээ болгон (тажрыйба жогорку температурада жасалган)?

(А) S_4
(Б) S_8
(В) S
(Г) S_2

Туура жообу: (Г).

3. *Глюкоза – крахмал*

Жогоруда берилген жуп заттар алардын ортосундагы катнаштын үлгүсүн көрсөтүп турат. Төмөн жактагы жуптардын кайсынысында ошондой эле канташта болгон заттар берилген?

(А) Метан – бутан

(Б) Этанол – этаналь

(В) Пропанол – калий

(Г) Аминокислота – белок

Маселенин чыгарылышы:

Башында маселенин шарттында үлгү катары сунуш кылынган заттардын ортосундагы өз ара байланышты туура аныктап алуу зарыл. Глюкоза – моносахарид, крахмал – полисахарид – глюкозанын калдыгынан түзүлгөн полимер. Демек, сунуш кылынган жупта берилген үлгүлүү катнаш: мономер – полимер.

Жооптун сунушталган варианттарын талдоого алып көрөбүз:

(А) Метан – бутан Бул жуп заттар гомологдордун үлгүсү катары берилген.

(Б) Этанол – этаналь Бул жуптун түзүлүшүндө негиз катары кычкылдануу реакциясы алынган: этанол – баштапкы зат, кычкылдануунун натыйжасында ал реакциянын продукту – этаналга айланат.

(В) Пропанол – калий Бул жупту түзүүнүн негизинде пропанолдун кычкылдык (кислота) катары берген реакциясы жатат, ал калий менен аракеттешип, суутекти бөлүп чыгарат.

(Г) Аминокислота – белок Белок – полимер (полипептид), ал мономер болгон аминокислоталардын калдыктарынан түзүлгөн.

Ошентип, (Г) вариантында көрсөтүлгөн жуп заттар: аминокислота – белок гана глюкоза менен крахмалдын ортосундагы катнаштын үлгүсүнө дал келет.

Туура жообу: (Г).

4. Темирдин (II) сульфатынын кристаллогидратынын $FeSO_4 \cdot XH_2O$ белгилүү бир өлчөмүндө 1 моль темир атомдоруна 11 моль кычкылтектин атомдору туура келет.

Төмөн жакта келтирилген формулалардын кайсынысы ошол кристаллгидраттын формуласы болуп эсептелет?

(А) $FeSO_4 \cdot 2H_2O$

(Б) $FeSO_4 \cdot 7H_2O$

(В) $FeSO_4 \cdot 11H_2O$

(Г) $FeSO_4 \cdot 18H_2O$

Маселенин чыгарылышы:

Кристаллгидраттын $FeSO_4 \cdot XH_2O$ формуласы боюнча темир атомдорунун 1 молуна кычкылтек атомдорунун $(4+X)$ молу (4 моль SO_4 сульфат калдыгынын курамында жана X моль – суунун курамында) туура келерин аныктаса болот. Демек, маселенин шартына ылайык, $4+X = 11$.

Ошентип, $X = 7$.

Темир (II) сульфатынын кристаллгидратынын формуласы $FeSO_4 \cdot 7H_2O$.

Туура жообу: (Б).

ФИЗИКА

Физика боюнча предметтик тест жалпы орто билим берүү мектебинин толук курсун өткөн жана Кыргыз Республикасынын жогорку окуу жайларынын физика багыттоочу (профилдөөчү) сабактардын бири болуп саналган факультеттерине окууга өтүп жаткан бүтүрүүчүлөргө багышталган.

Физика боюнча тест кандайча өтөт?

Тест 40 тапшырмадан туруп, анын узактыгы 80 мүнөттү түзөт.

Тестте сиз суроолорго жооп беришиңиз жана маселелерди чыгарышыңыз керек болот. Жооп берип жатканда тест дептеринин биринчи беттеринде басылган маалымат алуу материалдарынан: Д.И.Менделеевдин химиялык элементтердин мезгилдик системасынан, катуу жана суюк нерселердин, газдардын касиеттеринин таблицасынан, ондук жалгамалар (приставкалар) таблицасынан, Брадис таблицасынан, негизги туруктуулуктар таблицасынан пайдалана аласыз. Зарыл болгон таблицалык маалыматтар тапшырмалардын тексттерине да киргизилген.

Жалпы жонунан физика боюнча тест эмнени баалайт?

Физика боюнча тест физика сабактарында алынган билимдерди жаңы маселелерди чыгарууда колдоно билүүнү баалайт.

Физика боюнча тест өз ичине кандай суроолорду камтыйт?

Суроолордун бардыгы милдеттүү түрдө мектеп программасына жана мектеп окуу китептерине ылайык түзүлгөн.

Тест өз ичине төмөнкүдөй темаларды камтыйт:

1. Кинематика
2. Динамика
3. Механикадагы сакталуу мыйзамдары
4. Гидро- жана аэромеханика
5. Молекулалык-кинетикалык теория
6. Жылуулук кубулуштары
7. Термодинамика
8. Буулардын, суюктуктардын жана катуу нерселердин касиеттери
9. Электростатика
10. Ар кандай чөйрөлөрдөгү туруктуу ток
11. Магниттик талаа
12. Механикалык термелүүлөр
13. Механикалык толкундар
14. Өзгөрмө ток

15. Геометриялык оптика
16. Атомдук физика

<u>Тестке даярданып жатканда программанын төмөнкүдөй суроолоруна көңүл буруңуз:</u>

1. Кинематика

- Бир калыптагы түз сызыктуу кыймыл. Ылдамдык. Бир калыптагы түз сызыктуу кыймылдын теңдемеси. Бир калыптагы түз сызыктуу кыймылдын графиктери.
- Бир калыпта ылдамдатылган түз сызыктуу кыймыл. Ылдамдануу. Бир калыпта ылдамдатылган түз сызыктуу кыймыл учурундагы которулуш. Бир калыпта ылдамдатылган түз сызыктуу кыймыл учурундагы которулуштун геометриялык мааниси. Бир калыпта ылдамдатылган түз сызыктуу кыймыл учурундагы ылдамдык менен которулуштун теңдемелери. Бир калыпта ылдамдатылган түз сызыктуу кыймылдын графиктери.
- Бир калыптагы эмес кыймылдын кирпик каккычактагы жана орточо ылдамдыгы.

2. Динамика

- Ньютон мыйзамы.
- Нерселердин өз ара аракеттениши. Нерселердин массасы.
- Күч, күчтөрдү өлчөө. Динамометрлер.
- Оордук күчү, серпилгичтик күчү, сүрүлүү күчү.
- Гравитациялык күчтөр. Бүткүл дүйнөлүк тартылуу күчү.
- Нерсенин салмагы. Вертикал боюнча ылдамдануу менен жүрүп бараткан нерсенин салмагы.
- Жердин жасалма спутниктери. Биринчи космостук ылдамдык.
- Нерселердин оордук күчүнүн аракетинен келип чыккан кыймылы.
- Нерселердин серпилгичтик күчүнүн аракетинен келип чыккан кыймылы.
- Нерселердин сүрүлүү күчүнүн аракетинен келип чыккан кыймылы.
- Нерселердин бир нече күчтүн аракетинен келип чыккан кыймылы.
- Нерсенин айлана боюнча кыймылы.
- Нерселердин тең салмактуулугу. Нерселердин тең салмактуулугунун шарттары.

3. Механикадагы сактоо мыйзамдары.

- Нерсенин импульсу. Күчтүн импульсу. Кагышуу: серпилгичтүү жана серпилгичтүү эмес кагышуу.
- Импульстун сакталуу мыйзамы.
- Механикалык жумуш. Жумуштун геометриялык мааниси. Оордук күчүнүн жумушу. Серпилгичтик күчүнүн жумушу. Сүрүлүү күчүнүн жумушу.
- Кубаттуулук. Механизмдер менен машиналардын пайдалуу аракет коэффициенти (ПАК).
- Потенциалдык энергия. Кинетикалык энергия. Механикалык процесстердеги энергиянын сакталуу мыйзамы.

4. Гидро- жана аэромеханика

- Суюктуктун жана газдын басымы. Атмосфералык басым.
- Паскальдын мыйзамы. Катыш идиштер. Гидравликалык пресс.
- Архимед мыйзамы.
- Суюктуктардын жана газдардын кыймылы.
- Нерселердин сүзүү шарты.

5. Молекулалык-кинетикалык теория (МКТ)

- Молекулалык-кинетикалык теориянын негизги жоболору. Молекулалардын массасы жана өлчөмү. Авогадро саны.
- Молекулалардын өз ара аракеттенүү күчү.
- Газ түрүндөгү, суюк жана катуу нерселердин түзүлүшү.
- МКТдагы идеалдуу газ. МКТнын негизги тендемеси.
- Газ молекулаларынын ылдамдыгы.
- Идеалдуу газ абалынын тендемеси.
- Газ мыйзамдары, изобара процесстерининин диаграммалары.

6. Жылуулук кубулуштары

- Жылуулук тең салмактуулугу. Жылуулукту берүүнүн ыкмалары. Жылуулук саны. Температура.
- Буу пайда болуу жана конденсация. Буу пайда болуунун салыштырма жылуулугу. Кайноо. Кайноо температурасы.
- Катуу нерселердин эрүүсү жана катуулануусу. Эрүүнүн салыштырма жылуулугу.
- Отун энергиясы. Күйүүнүн салыштырма жылуулугу.

7. Термодинамика

- Термодинамикадагы жумуш. Жумуштун геометриялык мааниси.
- Идеалдуу газдын ички энергиясы.
- Термодинамиканын биринчи мыйзамы.
- Жылуулук кыймылдаткычтары. Жылуулук кыймылдаткычтарынын пайдалуу аракет коэффициенти (ПАК).

8. Буулардын, суюктуктардын жана катуу нерселердин касиеттери

- Каныккан буу, анын касиеттери.
- Абанын нымдуулугу.

- Суюктуктардын беттик тартылышы, нымдоо, капиллярдык кубулуштар.
- Кристаллдык жана аморфтук заттар.
- Катуу нерселердин деформациясынын түрлөрү.
- Гук мыйзамы. Катуу нерселердин созулуу диаграммасы.
- Катуу нерселердин механикалык касиеттери.

9. Электростатика
- Нерселердин электрлениши. Электр зарядынын сакталуу мыйзамы. Кулон мыйзамы.
- Электр талаасы. Электр талаасынын чыңалышы. Электр талааларынын суперпозициясынын принциби. Электр талааларынын график түрүндө сүрөттөлүшү.
- Электр талаасындагы жумуш. Потенциал. Потенциалдардын айырмасы. Чекиттик заряддын электр талаасынын потенциалы. Электр талаасынын чыңалышы менен чыңалуунун ортосундагы байланыш.
- Өткөргүчтүн электр сыйымдуулугу. Конденсаторлор. Жалпак конденсатордун сыйымдуулугу. Конденсаторлорду батарея кылып бириктирүү. Заряддалган конденсатордун энергиясы.

10. Ар кандай чөйрөлөрдөгү туруктуу электр тогу
- Электр тогу. Токтун күчү.
- Омдун чынжырдын (тизмектин) участкасы үчүн мыйзамы. Каршылык.
- Электр чынжырлары (тизмектери). Өткөргүчтөрдү удаалаш жана параллель туташтыруу.
- Туруктуу токтун жумушу жана кубаттуулугу. Жоуль-Ленц мыйзамы.
- Электр кыймылдаткыч күч. Омдун туруктуу токтун толук чынжыры (тизмеги) үчүн мыйзамы.
- Металлдардагы, вакуумдагы, суюктуктардагы, газдардагы, жарым өткөргүчтөрдөгү электр тогу.
- Электролиз мыйзамдары.

11. Магниттик талаа
- Магниттик өз ара аракеттешүү. Магниттик талаа. Магниттик индукция векторунун багыты. Магниттик индукция векторунун модулу.
- Магниттик талаалардын график түрүндө сүрөттөлүшү.
- Токтун магниттик талаасы. Чөйрөнүн магниттик өткөрүмдүүлүгү.
- Ампердин мыйзамы. Лоренц күчү.
- Жердин магниттик талаасы.

12. Механикалык термелүүлөр
- Термелүү кыймылы. Гармоникалуу термелүүлөрдүн графиги, негизги мүнөздөмөлөрү, координатасынын, ылдамдыгынын, ылдамдануусунун теңдемеси.
- Пружиналуу жана математикалык маятниктердин мезгили, жыштыгы.
- Термелүү кыймылындагы энергиянын айланышы.
- Аргасыз термелүүлөр. Механикалык резонанс, анын техникада эсепке алынуусу жана колдонулуусу.

13. Механикалык толкундар
- Толкундуу кубулуштар.
- Толкундардын түрлөрү. Тууралжын жана узата толкундун пайда болуусу.
- Толкундун узундугу, толкундардын таралуу ылдамдыгы.

14. Өзгөрмө ток
- Электр-магниттик индукция кубулушу.
- Электр-магниттик индукция мыйзамы.
- Ленц эрежеси.
- Индукциялуулук. Токтун магниттик талаасынын энергиясы.
- Термелүү контурундагы эркин электр-магниттик термелүүлөр. Контурдагы энергия айланышы.
- Эркин термелүүлөр мезгили.
- Электр-магниттик толкундар. Электр-магниттик толкундардын касиеттери. Радиобайланыш принциптери. Радиолокация приниципи жана радиолокациянын колдонулушу.
- Өзгөрмө ток чынжырындагы (тизмегиндеги) ток күчүнүн жана чыңалуунун теңдемелери.
- Электр-магниттик толкундардын шкаласы.

15. Оптика
- Геометриялык оптика. Жарыктын түз сызыктуу таралышы.
- Жарыктын чагылуу мыйзамы. Жалпак күзгү.
- Жарыктын сыныш мыйзамы. Нурлардын жалпак-параллель пластинадан өтүүсү. Нурлардын призмадан өтүүсү.
- Линзалар. Сүрөттөлүштүн түзүлүүсү. Жука линзанын формуласы. Көз, көз айнек. Оптикалык приборлор.
- Толкун оптикасы. Жарыктын ылдамдыгы.
- Жарыктын толкундук касиеттери: интерференция, дифракция, дисперсия, поляризация.

16. Атомдук физика
- Томсондун атом модели. Резерфорддун тажрыйбалары.
- Радиоактивдүү ажыроо мыйзамы.
- Ядролук реакциялар.

Типтүү эсептөө маселелеринин тизмеси

Физика боюнча тестте сунуш кылынган маселелердин бардыгы татаал математикалык эсептөөлөрдү талап кылбайт да, сиз эсептөлөрдүн бардыгын эсептөө техникасын колдонбой туруп эле чыгара алгандай кылып түзүлгөн.

- Кинематикалык чоңдуктарды кыймылдын теңдемеси боюнча эсептеп чыгуу.
- Физикалык чоңдуктардын графиктери менен диаграммаларын түзүү жана окуу.
- Динамиканын негизги теңдемесин пайдалануу менен маселе чыгаруу.
- Тажрыйбаларды түшүндүрүп-чечмелөө.
- Физикалык чоңдуктарды массанын, заряддын, импульстун, энергиянын сакталуу мыйзамдарынан пайдалануу аркылуу эсептөө.

Лабораториялык тажрыйбалар:

- Көлөмдү, тыгыздыкты, массаны өлчөө.
- Кыймылдын кинематикалык мүнөздөмөлөрүн аныктоо.
- Электр чынжырларынын (тизмектеринин) параметрлерин аныктоо.
- Күчтөрдү, пружинанын катуулугун, сүрүлүү коэффициентин, Юнг модулун өлчөө.
- Заттын жылуулук мүнөздөмөлөрүн аныктоо.
- Линзанын фокустук аралыгын аныктоо, жука линза формуласын текшерүү.
- Газ мыйзамдарын текшерүү.
- Заттын сынуу көрсөткүчүн аныктоо.
- Заряддалган бөлүкчөлөрдүн тректерин (издерин) изилдөө.
- Эркин түшүү ылдамдануусун математикалык маятниктин жардамы менен аныктоо.
- Фарадей мыйзамдарын текшерүү.
- Токтордун магниттик өз ара аракеттенүүсүнө байкоо жүргүзүү.

Кандай суроолор физика боюнча тестке КИРГИЗИЛГЕН ЖОК?

Терминдерди билүү менен аныктоого байланыштуу суроолор. Мисалы: «Энергия – бул ...» Фактыларды билүү жана жөн гана эске түшүрүү боюнча суроолор. Мисалы: «... мыйзамы ким тарабынан ачылган?» же «Аргондун атому канча электронду камтыйт?»

Физика боюнча тестти чыгарууга байланыштуу көрсөтмөлөр:

- Унутпаңыз: *бир эле жооп* туура болушу мүмкүн.
- Туура жообун эбак тапканыңыз шексиз болгондой өңдөнүп турса да, жооптордун бардык варианттарын окуп чыгыңыз.
- **Физика** боюнча тапшырмаларды аткарып жатып, берилген суроого жооп берүүгө жардам берсе, теңдемелерди жазыңыз, мыйзамдар менен түшүнүктөрдү колдонуңуз, сүрөт тартыңыз жана эсептөөлөрдү жүргүзүңүз. Мунун баарын сизге экзамен учурунда берилген актай барактарга жазыңыз.

Физика боюнча суроолордун үлгүлөрү:

1. Зымдын үзүндүсүн так ортосунан кесип, кесиндилерди параллель туташтырышты.
Зымдагы кыршылык кандай өзгөрдү?

(А) 4 эсе көбөйдү
(Б) 2 эсе көбөйдү
(В) 2 эсе азайды
(Г) 4 эсе азайды

Маселенин чыгарылышы:

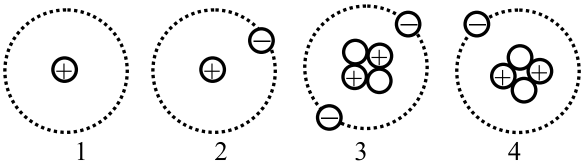
Өткөргүчтүн каршылыгы заттын түрүнө жана анын геометриялык өлчөмдөрүнө - узундугу l-ге жана S туура кесилишинин $R = \rho \cdot \dfrac{l}{S}$ аянтына көз каранды. Өткөргүчтү кесишкенде, анын узундугу 2 эсе кыскарды: $l_1 = \dfrac{l}{2}$, ал эми зымдын кесиндилерин параллель туташтырышканда, участканын туура кесилишинин аянты 2 эсе чоңойду: $S_1 = 2S$.

Демек, туташтырылган эки кесиндинин каршылыгы төмөнкүгө барабар болот:

$$R_1 = \rho \frac{l_1}{S_1} = \rho \frac{l}{2 \cdot 2 \cdot S} = \rho \frac{l}{4S} = \frac{R}{4}.$$

$R_1 < R$ 4 эсе.

Туура жооп: (Г)



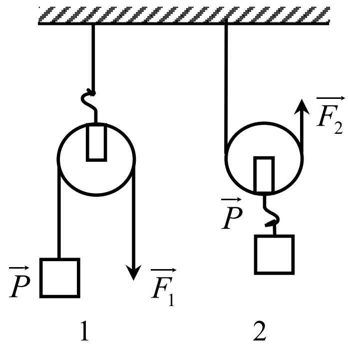
2. Жогоруда тартылган бөлүкчөлөрдүн (1-4) кайсынысы гелий иону болуп эсептелет?

(А) 1
(Б) 2
(В) 3
(Г) 4

Маселенин чыгарылышы:

Гелийдин атому – бул нейтралдуу бөлүкчө, демек, ал ядродогу протондордун жана ядронун айланасындагы электрондук кабыкчадагы электрондордун бирдей санынан турат. Гелий атомунун Менделеев таблицасындагы катардык номери №2 болгондуктан (эгерде окуучу муну унутса, ал тиркемеде келтирилген таблицага кайрылса болот), ядродо эки протон болууга тийиш. Ошондон улам биз гелий атому №3-сүрөттө тартылганын билебиз. Ион – бул электронду жоготкон же алган атом. Андай болсо, ал №4-сүрөттөн орун алган.

Туура жооп: (Г)



Жогорудагы сүрөттө эки блок (1-2) тартылган.

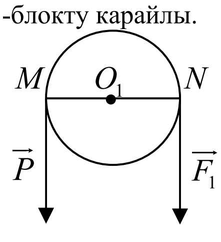
Блоктордун ар бирине салмагы бирдей P болгон жүк илинген. Жүктөрдүн экөө тең бир калыпта өйдө көтөрүлүп жатат.

3. Төмөн жакта келтирилген туюнтмалардын кайсынысы туура болуп эсептелет?

(А) $F_1 < P$
(Б) $F_2 < P$
(В) $F_2 = P$
(Г) $F_1 = F_2$

Маселенин чыгарылышы:

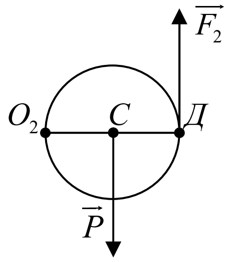
Маселени чыгарып жатып, блоктордун окторундагы сүрүлүү күчүн жана алардын салмагын эске албайбыз
1-блокту карайлы.



Блоктун O_1 чекитине карата айлануусунда $\vec{P}$ жана $\vec{F}_1$ күчтөрүнүн ийнилери барабар, анткени $O_1M = O_1N$.

Тең салмак шартынан $\frac{P}{F_1} = \frac{O_1N}{O_1M} = 1$ экендиги келип чыгат, демек, $P = F_1$ (мындай жооп жок).

2-блокту карайлы.



$\vec{P}$ жана $\vec{F_2}$ күчтөрүнүн тен салмакта болушунун шартын жазалы. P күчүнүн ийни O_2C -га барабар, ал эми күчтүн ийни $F_2 = O_2Д = 2O_2C$.

Тең салмак шартынан $\frac{P}{F_2} = \frac{O_2Д}{O_2C} = \frac{2O_2C}{O_2C} = 2$ экендиги келип чыгат.

Ошондон улам $F_2 = \frac{P}{2}$ же $F_2 < P$.

Туура жооп: (Б)

МАТЕМАТИКА

Математика боюнча тест жалпы билим берүүчү мектептин толук курсунан өтүп, Кыргыз Республикасынын жогорку окуу жайларына математика профилдүү предметтердин бири болуп эсептелген адистиктерге тапшырып жаткан мектеп бүтүрүүчүлөрүнө арналган.

Математика боюнча предметтик тест өзүнө 40 суроону камтып, 80 мүнөткө созулат.

40 суроонун ар бири боюнча сизге жооптун (А), (Б), (В), (Г) тамгалары менен белгиленген төрт варианты сунушталат. Тесттин үстүндө иштеп жатып, сиз суроону, жооптун бардык варианттарын кунт коюп окуп чыгып, алардын кайсынысы туура экендигин аныкташыңыз керек болот. Сунушталган жооптордун *бири гана* туура экендигин эсиңизге алыңыз.

Тесттин бардык суроолору мектеп программасына ылайык түзүлгөн.

Тестте төмөнкү мазмундуу багыттар берилген:

1. *Сандар жана эсептөө*
2. *Туюнтмаларды өзгөртүп түзүү:*
   - *рационалдык жана иррационалдык туюнтмаларды теңдештик өзгөртүп түзүү,*
   - *логарифмалык туюнтмаларды теңдештик өзгөртүп түзүү*
   - *тригонометриялык туюнтмаларды теңдештик өзгөртүп түзүү.*
3. *Теңдемелер жана барабарсыздыктар:*
   - *рационалдык,*
   - *иррационалдык,*
   - *көрсөткүчтүү,*
   - *логарифмалык,*
   - *тригонометриялык.*
4. *Удаалаштыктар. Прогрессиялар.*
5. *Функциялар:*
   - *элементардык функциялар жана алардын касиеттери,*
   - *функцияларды берүүнүн ар түрдүү жолдору,*
   - *функцияларды туундунун жардамы менен изилдөө.*
6. *Геометрия:*
   - *геометриялык фигуралар жана алардын касиеттери,*
   - *геометриялык чоңдуктарды эсептеп чыгаруу.*

Тестти ийгиликтүү тапшыруу үчүн сизге төмөнкү билгичтиктер керек болот:

- кыскартылган көбөйтүү формулаларын колдонуу, көп мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу, теңдеш өзгөртүүлөрдү аткаруу жана рационалдык даражаларды чыгаруу;
- иррационалдык туюнтмалар менен амалдарды аткаруу;
- сандардын логарифмасы тууралуу билүү, логарифмалардын негизги касиеттерин колдонуу;
- рационалдык жана иррационалдык теңдемелер менен барабарсыздыктарды чыгаруу көнүмдөрүнө ээ болуу;
- сан модулунун аныктамасын колдонуу, анын геометриялык маанисин эмнеде экендигин түшүнүү;
- координаталык түз сызыкты бир өзгөрмөлүү барабарсыздыктын чыгарылышын чечмелөө үчүн, координаталык тегиздикти эки өзгөрмөлүү барабарсыздыктын чыгарылышын чечмелөө үчүн колдонуу;
- барабардыктар менен барабарсыздыктарды маселелерди чыгаруунун аппараты катары пайдалануу;

- теңдеш өзгөртүүлөрдү пайдалануу чеберчилигине ээ болуу, атап айтканда, иррационалдык, көрсөткүчтүү, логарифмалык жана башка барабардыктар менен барабарсыздыктарды чыгарууда рационалдык барабарсыздыктар системасына же аралаш системага өтүү;
- тригонометриялык туюнтмаларды ар бир конкреттүү кырдаал үчүн эң пайдалуу формуланы тандоо менен өзгөртүп түзүү;
- сандык функциялар жана удаалаштык жөнүндө, атап айтканда, арифметикалык жана геометриялык прогрессиялардын касиеттерин билүү;
- аргументтин берилген мааниси боюнча функциянын маанисин жана функциянын берилген мааниси боюнча аргументтин маанисин функцияны берүүнүн ар түрдүү ыкмалары болгон учурда табуу;
- элементардык функциялардын негизги касиеттерин колдоно билүү;
- функциянын графигинин координаталык тегиздикте жайгашуусу коэффициенттердин маанисине жараша болорун аныктоо;
- элементардык функциялардын туундуларын эсептеп чыгаруу;
- туундунун геометриялык маанисин колдонуу;
- функцияны изилдөө катары туундуну пайдалануу;
- функциянын касиеттерин анын туундуусунун графиги боюнча аныктоо;
- геометриялык фигуралардын аныктамаларын жана негизги касиеттерин билүү;
- геометриялык чоңдуктарды эсептеп чыгарууга карата маселелерди чыгаруу;
- текст, таблица, сүрөт, график түрүндө берилген маалыматты талдоо анна тыянак чыгаруу.

Математика боюнча маселелердин мисалдары

1. $\dfrac{3\sqrt{7}-7\sqrt{3}}{\sqrt{3}-\sqrt{7}}=$

(А) $\sqrt{21}$

(Б) $\sqrt{7}+\sqrt{3}$

(В) 4

(Г) –4

Чыгарылышы.

Бөлчөктүн алымын көбөйтүүчүлөргө ажыратабыз: $3\sqrt{7}-7\sqrt{3}=\sqrt{21}\left(\sqrt{3}-\sqrt{7}\right)$.

$$\frac{3\sqrt{7}-7\sqrt{3}}{\sqrt{3}-\sqrt{7}}=\frac{\sqrt{21}\left(\sqrt{3}-\sqrt{7}\right)}{\sqrt{3}-\sqrt{7}}=\sqrt{21}.$$

Туура жообу: (А).

2. Эгерде $3^x=12$ жана $12^y=81$ болсо, анда $x\cdot y=$

(А) –3
(Б) 3
(В) 4
(Г) 9

Чыгарылышы.

$12^y=81$ барабардыгында 12 ни 3^x алмаштырып жана даражанын касиетин колдонуу менен төмөнкүнү алабыз:

$12^y=\left(3^x\right)^y=3^{x\cdot y}$.

$3^{x\cdot y}=81$ болгондуктан, $x\cdot y=4$.

Туура жообу: (В).

3. $\log_2\left(8-4\sqrt{2}\right)+\log_2\left(8+4\sqrt{2}\right)=$

(А) 3
(Б) 4
(В) 5
(Г) 6

Чыгарылышы.
Логарифмалардын касиеттерине ылайык

$$\log_2\left(8-4\sqrt{2}\right)+\log_2\left(8+4\sqrt{2}\right)=\log_2\left(8-4\sqrt{2}\right)\left(8+4\sqrt{2}\right)=\log_2\left(8^2-\left(4\sqrt{2}\right)^2\right)=\log_2\left(64-32\right)=\log_2 32=5.$$

Туура жообу: (В).

Кээ бир суроолордо сизге ушул маселенин шартында айрымдары туура, калгандары туура эмес болгон ырастоолорду карап чыгуу сунуш кылынат. Бул ырастоолор рим санариптери менен белгиленген болот. Ушундай тапшырмаларда *тек гана каралып жаткан маселенин шартында туура болуп эсептелген ырастоолорду камтыган жооп туура болуп саналат*.

4. Эгерде $f(x)$ функциясы $f(x)=x^2-6x+10$ деп аныкталса, анда төмөндө келтирилгендердин кайсынысы туура?

I. $f(x)$ функциясынын графиги парабола.

II. $f(x)$ функциясынын графиги Ox огун эки чекиттен кесип өтөт.

III. $f(x)$ функциясынын эң кичине мааниси 1ге барабар.

(А) I менен II гана

(Б) I менен III гана

(В) II менен III гана

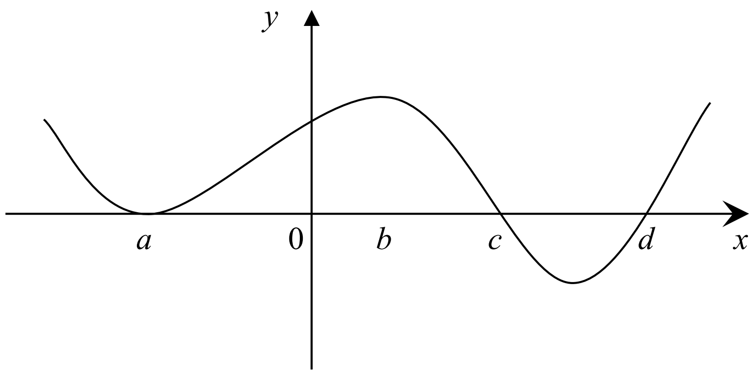
(Г) I,II жана III

Чыгарылышы.
$f(x)=x^2-6x+10$ - квадраттык функциянын графиги болуп парабола эсептелет, демек, I ырастоо туура.

$x^2-6x+10$ квадраттык үч мүчөнүн дискриминанты $(-6)^2-4\cdot1\cdot10=-4$ кө барабар. Дискриминант терс, демек парабола Ox огун кесип өтпөйт. II ырастоо туура эмес.

$f(x)=x^2-6x+10$ функциясынын эң кичине маанисин табуу үчүн, эки мүчөнүн квадратын бөлүп алабыз.

$f(x)=(x-3)^2+1$ келип чыгат. $f(x)$ функциясынын эң кичине мааниси $x=3$ болгондо 1ге барабар. III ырастоо туура болуп эсептелет.
I менен III гана ырастоолор туура болуп эсептелет.
Туура жообу: (Б).



5. Эгер жогоруда келтирилген сүрөттөгү xOy координаттардын тик бурчтуу системасында $y=f'(x)$ функциясынын туундусунун графиги чийилген болсо, $f(x)$ функциясы кайсы чекитте минимумга ээ?

(А) a

(Б) b

(В) c

(Г) d

Чыгарылышы.
Минимумдун жетиштүү шарты (белгиси):
Эгер x_0 чекитинде $f(x)$ функциясынын туундусу алуу белгисин кошуу белгисине алмаштырса, анда $f(x)$ функциясынын минимумунун чекити x_0 болот.

Туундунун жогоруда келтирилген графигинен көрүнгөндөй, туунду алуу белгисин кошуу белгисине d чекитинде алмаштырат. Демек, минимумдун белгисине ылайык, $f(x)$ функциясы минимумга d чекитинде ээ.
Туура жообу: (Г).

6. Эгер пирамиданын n чокусу болсо, анда анын капталдарынын саны канчага барабар?

(А) $n+1$

(Б) $2n$

(В) $2n-2$

(Г) $n(n-1)$

Чыгарылышы.
Эгерде пирамиданын n чокусу болсо, анда ал пирамиданын негизинде $(n-1)$ - бурчтугу жатат. Ошондо пирамиданын түпкү негизинде $(n-1)$ капталы жана $(n-1)$ жагы бар.

Бардыгы болуп $(n-1)+(n-1)=2n-2$ капталы бар.
Туура жообу: (В).

ТАРЫХ

Тарых боюнча тест 40 тапшырмадан турат. Тесттин узактыгы 60 мүнөт.
Тест өз ичине тарыхтын эки бөлүмүнө: бүткүл дүйнөлүк тарых жана Кыргызстан тарыхы бөлүмдөрүнө кирген суроолорду камтыйт. Россиянын тарыхы боюнча суроолор «Бүткүл дүйнөлүк тарых» бөлүмүнө кирет.
Сизге сунуш кылынган суроолор тарых боюнча мектеп программасынын жана мектеп окуу китептеринин негизинде түзүлгөн.
Тарых боюнча тест төмөнкүлөрдү баалайт:

- тарыхый булактарды жана фактыларды талдай билүүнү
- тыянак чыгара билүүнү жана тарыхый окуялардын маанисин аныктай билүүнү
- тарыхый карта менен жана тарыхый хронология менен иштей билүүнү
- тарыхый окуялардан негизги жана экинчи катардагы нерселерди ажырата билүүнү
- тарыхый фактыларды салыштыра билүүнү
- тарыхтагы себеп-натыйжа байланыштарын түшүнө билүүнү
- тарыхый процесстеги мыйзам ченемдүүлүктөрдү түшүнө билүүнү

Тестке даярданып жатканда мектеп программасынын төмөнкүдөй бөлүмдөрүнө көңүл буруңуз:

I Бөлүм. Бүткүл дүйнөлүк тарых

1. Киришүү
    - Тарыхый жыл санак
    - Тарыхта жылдарды саноо
    - Григориан календары
    - Мусулман жыл санагы
2. Байыркы дүйнөнүн тарыхы
    - Алгачкы жамааттык коом түзүлүшү
    - Неолит революциясы түшүнүгү
    - Чыгыштын байыркы цивилизациялары: Египет, Вавилон падышалыгы, Кытай, Индия
3. Антикалык цивилизациялар: Байыркы Греция жана Байыркы Рим
    - Антикалык полис
    - Демократия
    - Империя
    - Жарандык согуштар
    - Антикалык маданият
4. Орто кылымдар доору
    - Феодалдык жер ээлөөчүлүк
    - Феодалдык мыйзамдар
    - Феодалдык ич ара талаштар
    - Мамлекеттердин борбордоштурулуу процесси
    - Христианчылык жана Ислам

- Шаар жана анын орто кылымдар үчүн мааниси
- Орто кылымдардын маданияты: архитектура, сүрөт искусствосу, илим, китеп басып чыгаруу

5. Жаңы мезгил
    - Улуу географиялык ачылыштар
    - Революциялар өнүгүүнүн түрү катары
    - Революциялык кырдаалдар: себептер, натыйжалар, мааниси
    - Өнөр-жай революциясы жана индустрия цивилизациясынын калыптанышы
    - Жаңы мезгилдеги тарыхый өнүгүүнүн мыйзам ченемдүүлүктөрү жана өзгөчөлүктөрү
    - Империалисттик согуштар
6. Соңку жаңы мезгил – XX кылым
    - Дүйнөлүк согуштар
    - Социализм: социалистик революциялар, өлкөлөрдүн социалистик системасы, социалистик системанын кыйрашы
    - Эки системалуу дүйнө: “кансыз” согуш, жарыша куралдануу, согуштук жаңжалдар, эл аралык чыңалуунун бошоңдоосу
    - Дүйнөлүк кризис
    - Глобалдашуу процесси

II Бөлүм. Кыргызстандын тарыхы.

1. Кыргызстандын байыркы тарыхы
    - Кыргызстандын аймагындагы коло доору: андрон жана чуст археологиялык маданияттары
    - Эрте сак көчмөн союздары: чарбасы, коомдук түзүлүшү, маданияты
    - Усун жана Даван алгачкы мамлекеттери
    - Көчмөн жана отурукташкан маданияттардын өз ара аракеттешүүсү
2. Улуу Түрк кагандыгы жана анын мураскорлору
    - Түрктөрдүн этногенези
    - Улуу Түрк кагандыгынын түзүлүшү/негизделиши
    - Он Ок Эли
    - Батыш-Түрк кагандыгы
    - Түргөш кагандыгы
    - Караханид кагандыгы
3. Кыргыздар жана Чыңгызхан урпактарынын мамлекети
    - Моңгол-татарлардын кыргыздарды жана Кыргызстан аймагын басып алышы
    - Моголистан мамлекети жана Амир Темир урпактары менен өз ара мамилелер
4. Кыргыздардын этногенези
    - Байыркы кыргыздар – генгүн
    - Энесай (Енисей) кыргыздары
    - Теңиртоодогу (Тянь-шаньдагы) кыргыз элинин калыпташы
5. XIV-XVIII кылымдардагы Кыргызстан
    - Кыргыз урууларын баш коштуруу, бириктирүү аракеттери
    - «Манас» эпосу
    - Жуңгар хандыгы жана Цин Кытайы менен күрөшүү
    - Кыргыздардын Кокон хандыгы менен болгон өз ара мамилелери
6. Кыргызстан Россиянын курамында
    - Кыргызстандын Россиянын курамына кирүүсү: кыргыз элчиликтери, кирүүнүн себептери жана жүрүшү, Түндүк жана Түштүк Кыргызстандын кошулуу өзгөчөлүктөрү, мааниси
    - Чарбадагы, турмуш-тиричиликтеги, коомдук түзүлүзштөгү, маданияттагы өзгөрүүлөр
    - 1916-жылкы көтөрүлүш
    - Кыргызстандын россиялык революцияларга катышуусу
    - Мамлекеттик курулуш
    - Кыргызстандын Улуу Атамекендик согуштагы жеңишке кошкон салымы
    - Кыргызстандын совет мезгилиндеги экономикалык, саясий жана маданий өнүгүүсүнүн өзгөчөлүктөрү
7. Эгемендүү Кыргызстан
    - Эгемендүүлүктүн орношу
    - Саясий жана экономикалык чөйрөлөрдөгү өзгөрүүлөр
    - Кыргызстан жана эл аралык коомдоштук
    - Кыргыз диаспорасы

Жалпы сунуш-кеңештер:

Суроонун алдындагы киришүү текстин көңүл коюп окуп чыгыңыз. Анда камтылган маалыматты талдоо туура жоопту аныктап табуу үчүн өтө маанилүү.

Суроонун кандайча берилгендигине өзгөчө назар салыңыз, айрыкча суроодо "тигил же бул нерсеге эмне МҮНӨЗДҮҮ ЭМЕС" экендигин аныктоо талабы коюлганда.

Суроонун үстүндө ойлонуп жатканда суроо менен туура жооп бири-бирине логикалык жактан шайкеш келиши керектигин эске алуу зарыл.

Тарых боюнча суроолордун үлгүлөрү:

Россиянын тарыхында «Орус правдасы» деп аталган эки башка документ болгон. Алардын биринчиси князь Акылман Ярослав жана анын уулдары тарабынан түзүлсө, экинчисин декабрист П.Пестель түзгөн.

1. Аталган документтерди кандай жалпылык бириктирип турат?

(А) Аларда мамлекеттик жана коомдук түзүлүш аныкталган

(Б) Алар жылнаамалар жыйнагы түрүндө болгон

(В) Алар көзкарандысыздык үчүн күрөшүү жөнүндөгү аңгемелерден

(Г) Алар нускамалар менен акыл-насааттарды камтыган

Бул суроого туура жооп берүү үчүн аталган документтер качан жана кандай жагдай-шартта түзүлгөндүгүн эске түшүрүү керек. Акылман Ярославдын «Орус правдасы» XI кылымдагы Киев Русунун мыйзам чыгаруу нормаларын бекиткен.

Декабрист Павел Пестелдин «Орус правдасы» XIX кылымдын башында Россиянын башкаруунун республикалык формасы алдындагы коомдук түзүлүшүн аныктоочу документ катары түзүлгөн. Декабристтердин Түштүк коому дал ошондой түзүлүш жөнүндө кыялданышкан.

Ошондой эле бул документтин аталышына көңүл буруу абзел. «Правда» («акыйкат») деген сөздүн «мыйзам» деген мааниси да болгон.

Туура жооп: (А)

2. Биздин заманга чейинки II кылымда – биздин замандын I кылымында хань жана гунн башкаруучулары Усун мамлекети менен ынтымак түзүүгө аракеттенишкен, анткени

(А) Усун мамлекети баскынчылык согуштарды жүргүзүп, өз коңшуларына коркунуч туудурган

(Б) Хань жана гунн мамлекеттери өз ара душман болуп, өздөрүнө ынтымакташ издешкен

(В) Усун мамлекети кербен жолдорунда ыңгайлуу абалды ээлеген

(Г) Усун мамлекети бай мамлекет болуп, жоомарттык менен өз ынтымакташтарына мол тартууларды жасаган

Бул суроого жооп берип жатып тарыхый фактыларды салыштыруу зарыл. Биздин заманга чейинки II–I кылымдарда Хань династиясы башкарган Кытай жана Хунну дөөлөтү бири-бирине кас болуп, алардын тирешүүсү узак мезгил бою созулуп келген. Жеңишке жетүү үчүн бул мамлекеттердин экөөнө тең ынтымакташтар керек болгон. Усун мамлекети өзүнүн Батыш Теңиртоо (Тань-Шань) аймагында алган географиялык абалынан улам аталган тараптардын ар бири эңсеген ынтымакташ эле.

Туура жооп: (Б)

3. Төмөн жакта келтирилген жуптардын кайсынысы биринчиси араб жана фарс тили менен катар адабий колдонууга түркий тилди киргизген акын, экинчиси түркий тилдердин диалектилерин изилдиген окумуштуу болгон замандаштардын аттарын камтыйт?

(А) Фирдоуси жана Бируни

(Б) Баласагын жана Кашгари

(В) Файзи жана Аль Фараби

(Г) Омар Хайям жана Ибн Сина

Жооп берүү үчүн керектүү маалымат суроонун өзүндө эле камтылган. Жуптардын ар биринде аттардын бири акындыкы, экинчиси – окумуштуунуку. Бирок алар, биринчиден, замандаш болушу, т.а., биз мезгилде жашашы керек. Мындай айкалыш туура жоопто гана бар. Экинчиден, суроодо көрсөтүлгөндөй, туура жооптогу окумуштуу – тилчи, лингвист, ал эми башка башка жуптардагы окумуштуулар математик, астроном же дарыгер. Үчүнчүдөн, туура жооптогу акын, башкаларынан айырмаланып, поэманы орто кылым Чыгышындагы мусулман өлкөлөрүндө салт болгондой араб же фарс тилинде эмес, түрк тилде жазган.

Туура жооп: (Б)

АНГЛИС ТИЛИ

Англис тили боюнча тест 40 лексикалык-грамматикалык суроолордон, 2 тексттен жана аларга тиешелүү 10 тапшырмадан турат.

Тест сиздин англис тили грамматикасынын төмөнкү темалары боюнча билимдерди колдоно аларыңызды текшерет: артикль, сын атооч, тактооч, этиштин чактары, модалдык этиштер, жаксыз этиш, мамиле, ат атооч, герундий (кыймыл атооч), шарттуу сүйлөм, атоочтук, сүйлөм түзүлүшү, ошондой эле лексикалык материал: синонимдер, антонимдер, омонимдер, полисемия, предлогдор, сөздүн курамы, конверсия, байламталар.

Тестке киришерден мурун, адегенде суроону кунт коюп окуп, түшүнүү керек, анткени тапшырмалар ар түрдүү болушу мүмкүн.

Мисалы:

- Жооп варианттарынын кайсынысы асты сызылган сөзгө мааниси жагынан бардыгынан жакын?
- Жооп варианттарынын кайсынысы сүйлөмдөгү асты сызылган сөзгө мааниси жагынын карама-каршы келет?
- Жооп варианттарынын кайсынысы туура болуп эсептелет?
- Жооп варианттарынын кайсынысы жыңылыш болуп эсептелет?

Эгерде сиз сүйлөмдөн тааныш эмес сөздөрдү кезиктирсеңиз, сүйлөмдү толугу менен жалпы контексттин, ошондой эле грамматиканын көз карашынан талдап көрүңүз: сөз түркүмдөрүн (зат атооч, этиш, сын атооч) бөлүп чыгыңыз да, алардын формалдык (формага байланыштуу) белгилери боюнча жооптун туура вариантын табыңыз.

Мисалы, төмөндөгүдөй сүйлөм берилген:

Almaz was waiting ______ for his friend to come.

(A) patient
(B) patience
(C) patiently
(D) patientful

Туура жообу (C), анткени этиштен кийин тактооч келет. Анын формалдуу белгиси болуп -ly суффикси эсептелет.

Грамматикалык тапшырмаларды аткарууда орус тилин же кыргыз тилин үйрөнүүдөн алынган көнүмдөрдүн пайдасы тийиши мүмкүн.

Мисалы, төмөндөгүдөй сүйлөм берилген:

Asel was sitting on a garden bench ______ her grandchildren playing hide and seek.

(A) watch
(B) watched
(C) watching
(D) to watch

Туура жообу: (C).

Сүйлөмдү талдап жатып, биз сүйлөмдүн ээсин (Asel), этиштик баяндоочун (was sitting) жана орун бышыктоочун (on a garden bench) таап, сүйлөм чакчылдын (watching) эсебинен кеңейгендигин түшүнөбүз. Текстти окууда андагы элементтердин ортосундагы логикалык байланышка көңүл буруу, фактыларды жалпылай жана салыштыра билүү, себеп-натыйжа катыштарын табуу, негизги жана кошумча нерселерди ажыратуу, окугандарга таянып жыйынтык чыгаруу зарыл.

Туура жоопту тапканыңыздан кийин, аны дароо жооп жазуу барагына түшүрүңүз да, суроонун номери менен жоооптун номери бири-бирине дал келгенин текшериңиз.

Тестти аткарып жатып:

- тест дептерине эч кандай белгилөө жасабаңыз; черновик үчүн баракты, зарыл болсо, администратордн алса болот;
- адегенде эч күмөн ой туудурбаган тапшырмаларды аткарып, андан кийин ушул эле бөлүмдүн аткарылбай калган тапшырмаларына кайрылыңыз;
- шашылбаңыз;
- жооп берүү барагын кунт коюп текшерип чыгыңыз.

Англис тили боюнча тест суроолорунун формулировкаларынын кыскача сөздүгү

1. Which of following variants must be used in the blank(s) in the sentence given above?	Жогорудагы сүйлөмдүн бош жерлерин толтуруу үчүн төмөнкү варианттардын кайсынысын колдонуу керек?
2. … is closest in meaning to *smth*	… мааниси жагынан *бир нерсеге* эң жакын
3. … instead of the underlined word… to express smth (i.e. duty)	…асты сызылган сөздүн ордуна *бир нерсени* (мис., милдетти) билдирүү үчүн…
4. … to complete the pair of opposites?	Жупту мааниси карама-каршы сөз менен толукташ үчүн …?
5. … shows that you agree to fulfil *smth*	…сиз *бир нерсени* аткарууга макул экениңизди билдирет
6. … to complete it.	… (аны) аягына чыгаруу үчүн…
7. … is opposite in meaning to *smth*	… мааниси жагынан *бир нерсеге* карама-каршы
8. … best suits the meaning of *smth*	… *бир нерсеге* мааниси жагынан эң туура келет
9. … to produce a famous phrase?	… белгилүү сөздү (фразаны) айтып берүү …?
10. … to connect *smth*	… *бир нерсени* (нерселерди) (өз ара) байланыштыруу үчүн …
11. … to make *smth* (i.e. a suggestion)	… *бир нерсе* (мис., божомол) жасоо үчүн …
12. … questions are correct for *smth*	… суроолор *бир нерсеге* карата туура коюлган …
13. … must be changed to make… correct	… туура болуп калыш үчүн … өзгөртүлүшү керек
14. Where would you probably see the notice given above?	Жогорудагы белгини сиз кайсы жерден көрүшүңүз ыктымал?
15. It can be understood from the dialogue (text), that…	Жогорудагы алым-сабактан (тексттен) … түшүнсө болот.
16. The idea of the sentence given above is …	Жогорудагы сүйлөмдүн мааниси – …
17. According to the text …	Текстке ылайык …
18. … is not mentioned	… жөнүндө сөз болбойт
19. What is the relationship between *smth*?	*Бир нерселердин* ортосунда кандай байланыш бар?
20. The author of the text wants us to remember that…	Тексттин автору биздин … эстешибизди каалайт.
21. The best name for *smth* is …	*Бир нерсенин* эң жакшы аталышы – …
22. … refers to …	… … тиешелүү.
23. … doesn’t express the same idea	… бирдей ойду билдирбейт.

Сизге ийгилик каалайбыз!

Урматтуу ата-энелер!

Сиздин мектепти бүтүрүп жаткан балаңыздын жогорку окуу жайына тапшыруу жөнүндө ойлонуусуна убакыт келди. Бул сиздин балаңыздын өмүрүндөгү абдан жоопттуу кадам, анткени анын келечекте ким болоору кайсы университетти жана адистикти тандагандыгына жараша болот. ЖОЖго тапшыруу – бул бардык абитуриенттер өтүүгө тийиш болгон татаал сыноо. ЖОЖдорго тапшырууга конкурс ар дайым чоң болуп келген, анткени жогорку билим – бул келечекте жакшы маяна төлөнүүчү ишке жана кем-карчы толтурулган келечекке жеткирүүчү жол.

Өзүңүздөр билгендей, 2002-жылга чейин Кыргызстанда ЖОЖдорго кирүү экзамендеринин негизинде тапшыруу системасы колдонулуп келген. Ал эми көп учурда экзамен убагындагы субъективдүү көз караштар чындыгында таланттуу жаштардын ЖОЖго өтүүлөрүнө жолтоо болгону жашырын эмес. Окууга тапшыруунун мурдагы системасында чечүүчү мааниге көбүнесе абитуриенттердин ата-энелеринин жеке байланыштары же каржылык абалы ээ болгон. Базар экономикасына өткөндө, Кыргызстанда сапаттуу адистерди даярдоо маселеси жана КР мамлекеттик жогорку окуу жайларына тапшырып жаткан абитуриенттердин арасынан адилеттүү, калыс жол менен эң татыктууларын тандоо үчүн ЖОЖдорго тапшыруунун жаңы системасын киргизүү маселеси абдан курч коюлду. Стандартташтырылган тесттер чындап эле тандоонун эң калыс жана сапаттуу куралдарынын бири болгонун дүйнөлүк тажрыйба көрсөтүп турат, анткени аларда субъективдүүлүк жоюлуп, ЖОЖго тапшырып жаткандардын бардыгы бирдей шарттарда турат.

2002-жылы билим берүү министри Камила Шаршекеева Кыргызстанда Жалпы республикалык тестти колдонууга киргизүүнүн демилгечиси болду. Мындай тести жүргүзүү ЖОЖдорго адилетсиз жол менен өтүү учурларды жокко чыгарууга жана окууга өтүү системасын ачык-айкын, объективдүү жана адилет кылууга мүмкүнчүлүк бермек. Ушуга байланыштуу Кыргыз Республикасынын өкмөтү тест жүргүзүү демилгесин колдоо өтүнүчү менен АКШ өкмөтүнө кайрылып, анын колдоосуна ээ болду. Ошентип, Президенттин жарлыгына ылайык жана АКШнын ЮСАИД эл аралык өнүктүрүү агентчилигинин каржылык колдоосу менен «Жалпы республикалык тест» долбоору ишке киргизилди. Студенттердин чындыгында адилеттүү тандалышын камсыз кылуу үчүн мындай тесттин аны өткөрүү процессинин жогорку сапатын жана ачыктыгын камсыз кыла алган, көз карандысыз тест уюму тарабынан жүргүзүлүшү зарыл. Адегенде тест өткөрүү иши Кыргызстанда тест жүргүзүү боюнча зор тажрыйбасы бар уюмга – Американын эл аралык билим берүү боюнча кеңештерине (АКСЕЛСке) тапшырылды. Долбоордун түпкү максаты республикада тестологиянын алдынкы жетишкендиктерине таянуу менен акыйкат тестти андан ары өз алдынча жүргүзүүгө жөндөмдүү, көз карандысыз, жергиликтүү кесипкерлик тест жүргүзүү уюмун түзүү болгон. 2004-жылдын мартында мындай уюм түзүлүп, «Билимди баалоо жана окутуу усулдары борбору» катары каттоодон өткөн. Анын уюштуруучусу болуп АКСЕЛС американын эл аралык билим берүү боюнча кеңештери эсептелет. Бул уюмдун кызматкерлери алгачкы күндөн тартып эле «Жалпы республикалык тест» долбоорунда иштеген адистер болуп калган. КРнын Президентинин Жарлыгы боюнча, АКСЕЛС менен кызматташтыкта, дал ушул уюм тарабынан 2004-жылы тест өткөрүлгөн. Бул тест 2016-жылы да өткөрүлөт.

ЖОЖ студенттеринин арасында жүргүзүлгөн көз карандысыз социологиялык изилдөөлөрдүн жыйынтыктары окуудагы жетишүү деңгээли орто эсеп менен алганда 15 пайызга жогорулагандыгы жөнүндө айтып турат. Бул Жалпы республикалык тесттин натыйжасында ЖОЖдорго чынында эле татыктуу студенттер келгенин ырастайт. Жалпы республикалык тестти киргизүү ата-энелерге балдарынын ЖОЖго тапшыруусуна байланыштуу чыгашаларын кыйла азайтууга мүмкүнчүлүк бергендиги шексиз. Көп адамдарга каттоо төлөмүнүн суммасы көп болгондой көрүнүшү да мүмкүн, бирок Жалпы республикалык тест абитуриенттерге жана ата-энелерге иш жүзүндө эмне берерин карап көрөлү.

Жалпы республикалык тесттин негизинде ЖОЖдорго тапшыруу системасы кандай артыкчылыктарды берет?

- Жалпы республикалык тесттин негизги артыкчылыктарынын бири болуп тесттен өтүү үчүн борборго келүүнүн кереги жоктугу, унаага көп акча коротпогондугу эсептелет, анткени абитуриенттер тестти үйүнөн алыс эмес жерден, өз районунда тапшырышат. Абитуриенттер каттоо акысын төлөө менен жолго кетүүчү акчаны гана үнөмдөп калбастан, каттоо үчүн, тесттен өтүүгө даярдануу үчүн, тест тапшыруу үчүн жана борборго келбей эле, ЖОЖду жакшылап тандоо үчүн бардык зарыл материалдарды алышат. Алыскы аймактардын тургундары үчүн жол кирегe эле кеткен чыгашалар каттоо акысынын суммасынан бир нече эсе ашкан сумманы түзгөн. Иш жүзүндө абитуриентке топтогон упайлары көрсөтүлгөн сертификатты алып алып, өзү тандап алган ЖОЖго документ тапшыруу үчүн гана болжолдогон окуй турган жерине барууга туура келет.
- Жалпы республикалык тестке алдын ала каттоо абитуриенттер окуган жерде жүргүзүлгөнү да маанилүү. Натыйжада каттоону бүтүрүүчүсү бар үй-бүлөлөр үчүн өтө ыңгайлуу жана үнөмдүү кылуу мүмкүн болот. Каттоо алдын ала жүргүзүлүп, ага жетишерлик узак убакыт берилет. Ошондон улам абитуриенттер ЖОЖго тапшыруу жөнүндө ойлонуп чечим чыгарууга мүмкүнчүлүк алышат.
- Тестке чейин абитуриент эч жакка барбастан, өз мектебинен эле тест качан жана кайсы жерден тапшырылары туурасында маалымат алат. Тесттин боло турган убактысы менен орду жөнүндөгү маалыматты абитуриент каттоодон өткөн жерден алат.
- Ар бир абитуриент кабарлоо баракчасы менен бирге кыргыз жана орус тилдеринде «Жалпы республикалык тестке даярданабыз» деген атайын китепчени алып, анда тестке кандайча даярдануу керектиги жөнүндөгү маалымат, тесттин ар бир бөлүмү боюнча маселелердин үлгүлөрү жана тест өткөрүү эрежелери камтылган.
- Жалпы республикалык тест республиканын бардык аймактарында 130 га жакын тест жүргүзүү борборлорунда өткөрүлөт. Бул абитуриенттерге тестти жашаган жеринен алыс кетпей тапшырууга мүмкүнчүлүк берет. Тестти атайын

даярдалган администраторлордон турган топтор жетектешет, алар бардык тест тапшыруучулардын бирдей шартта болуусуна көз салып турушат. Тест өткөрүүнүн стандартташтырылган жол-жоболорун камсыз кылуу, тартипти жана жазылган эрежелерди бекем сактоо абитуриенттердин бирдей мүмкүнчүлүктөргө ээ болуусуна шарт түзөт.

- Абитуриенттин тандоосуна жараша, тест кыргыз же орус тилинде жүргүзүлөт. Бул болсо тапшыруучуларга өздөрүнүн билимдерин жана жөндөмдүүлүктөрүн эң жогорку деңгээлде көрсөтүүгө шарт түзөт. Тесттин бардык варианттары татаалдыгы боюнча бирдей деңгээлде экендигин өзгөчө белгилөө керек. Бул тапшыруунун чындап бирдей шарттарын камсыз кылуу үчүн өзгөчө маанилүү.
- Тест мектеп программасынын алкагынан чыкпаса да, ал эстеп калуу көлөмүн же мектептен үйрөнгөн фактылар менен формулаларды текшербестен, абитуриенттин ар кандай жагдайда өз билимин коолдоно билүү жөндөмүн текшерет. Азыркы учурдагы мектепте окуунун бирдей эмес шарттарында бул ЖОЖго чынында эле таланттуу жана акылдуу жаштардын өтүшүнө мүмкүнчүлүк берет.
- Өзүнүн сертификатын алуу үчүн дагы акча коротуунун кереги жок, анткени сертификат мектептен бүтүрүү кечесинин учурунда берилет. Сертификатта тестте топтолгон упайлардын саны көрсөтүлөт. Ошондой эле ар бир абитуриент өзүнүн окууга өтүү ыктымалдуулугун баалай алышы үчүн бардык абитуриенттердин топтогон упайлары көрсөтүлгөн график түзүлөт. Бул эң көп упай топтой албаган абитуриенттерге окууга тапшыруу мүмкүнчүлүктөрүн таразалап көрүүгө жана борбордук ЖОЖдорго келбестен, аймактык ЖОЖдорго тапшырууга же топтогон упайларынын саны тапшырууга мүмкүндүк берген ЖОЖдорго өтүп көрүүгө шарт түзөт. Сертификат 6 айрып алма талондордон турат, бул абитуриентке бир эле учурда бир нече ЖОЖго тапшыруу үчүн конкурска катышууга мүмкүндүк берет.
- Жыл сайын Жалпы республикалык тесттин жыйынтыгы боюнча эң көп упай топтогон абитуриенттер конкурстан тышкары каалаган мамлекеттик ЖОЖго тапшырууга укук берүүчү «Алтын сертификаттарды» КР Президентинин колунан алышат.

Кыргызстанда Жалпы республикалык тест жүргүзүлгөн жылдардын ичинде ЖОЖдорго чынында эле татыктуу жана таланттуу студенттер өтүштү, алар адилет, калыс, ачык-айкын тест жүргүзүүнүн негизинде тандалды. Жалпы республикалык тестке ишеним өсүп, эми ар бир адам Жалпы республикалык тесттин натыйжасында ЖОЖдорго өз билимдеринин негизинде гана өтө аларын билет. ЖОЖдордун ректорлору Жалпы республикалык тесттин жыйынтыктарынын негизинде өткөн студенттердин жетишүүсү жогору экендигин белгилешет. Жалпы республикалык тесттин негизинде ЖОЖдорго өтүү системасы өзүн-өзү актаганын убакыт көрсөттү. «Билимди баалоо жана окутуу усулдары борборуна» жана Билим берүү министрлигинин дарегине материалдык абалына жана социалдык деңгээлине карабастан тандап алган адистиги боюнча ЖОЖдорго өзүнүн билиминин гана натыйжасында өтүшкөн жана окуганга мүмкүнчүлүк алышкан абитуриенттердин ата-энелеринен көптөгөн ыраазычылык каттары келип түшөт. Жалпы республикалык тест биздин өлкөдө бардыгына жогорку билим алууга бирдей, акыйкат мүмкүнчүлүк берип, ошону менен өтө маанилүү мамлекеттик милдетти аткарып келе жатат.

АКЫСЫЗ