

2019/2020

Катышуучунун коду  
Код участника

Кыргыз Республикасынын  
Билим берүү жана илим  
министрлиги



Министерство  
образования и науки  
Кыргызской Республики



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

Республикалык олимпиаданын II (райондук) этабы  
II (районный) этап Республиканской олимпиады

# Информатика

2-күн / 2 день

Фамилиясы/ Фамилия		Аты/Имя	
Атасынын аты/ Отчество			
Мектеби/Школа		Айылы/ Село	
Району/Район		Шаары/ Город	
Облусу/Область			
Телефону/ Телефон			
Мугалими жөнүндө маалымат/ Сведения об учителе			
Мугалиминин ФАА/ ФИО учителя			

Мектеп окуучуларынын республикалык олимпиадасынын II этабынын катышуучулары  
үчүн нускама (декабрь, 2019-жыл)  
Тапшырмаларды аткаруу убактысы – 3 саат

1. Жалпы жоболор

Информатика боюнча мектеп окуучуларынын олимпиадасынын II этабы IBM  
ылайыктуу (кадимки) компьютерлерде жүргүзүлөт.

Төмөнкү алгоритм тилдери гана колдонулат:

- 1.1) C++ (файлдын кеңейиши .cpp)
- 1.2) Java (SDK 1.6) (файлдын кеңейиши .java)
- 1.3) Pascal (файлдын кеңейиши .pas, .dpr)
- 1.4) Python (файлдын кеңейиши .py)
- 1.5) C# (файлдын кеңейиши .cs)

2. Аткарыла турган ишке коюлуучу талаптар жана ишти текшерүү

Олимпиадада катышуучу айтылган тилдердин биринде гана, уюштуруучулар  
сунуштаган трансляторлор менен гана иштегенге уруксат берилет. Башка  
трансляторлорду колдонууга, башка маалымат кармоочудан бир нерсени компьютерге  
киргизүүгө жана компьютерден бир нерсени маалымат алып жүрүүчү каражаттардан  
чыгарууга болбойт.

Программаны которуунун (трансляциялоонун) жана аткаруунун убакты чектелет.

Маселенин чыгарылышы уруксаты бар тилдердин биринде жазылган программада  
болот. Ал программа башка файлды же модулду өзүндө кармоого болбойт. Катышуучу ар  
кандай маселелерди ар түрдүү (сунушталган) тилдерде чыгарууга уруксат берилет.

Маселенин чыгарылышында төмөнкүлөрдү колдонууга болбойт:

- системалык функцияларды жана дисплейдеги киргизүү/чыгаруу функцияларын чакыруу;
- жарым каталогдор (subdirectories) менен иштөө;
- Ассемблер тилинде бөлүмдөрдү киргизүү;
- тармак каражаттарын каалагандай колдонуу;
- олимпиаданы камсыздап жаткан программалык жабдууну буза турган ар кандай  
каражаттар же иш-аракеттер.

Маселелердин чыгарылышы катышуучуларга жол берилбеген жана баарына  
бирдей болгон программа аркылуу текшерилет. Тестирилөө автоматтык түрдө жүргүзүлөт,  
ошондуктан программаны маселенин шартында берилген кирүү жана чыгуу  
берилиштеринин калыбында (форматында) сактоо керек. Бардык берилиштер көрсөтүлгөн  
шарттар боюнча так болушу керек.

3. Олимпиаданы өткөрүү шарты. Олимпиадада катышуучунун жанында  
инсандыгын тастыктаган кандайдыр бир документ, эки калем, жөнөкөй саат болууга  
уруксат берилет. Олимпиада катышуучусунун жанында уюлдук телефондор, ар кандай  
байланыш каражаттары, ар кандай жазуулар болууга болбойт. Черновик берилет.

4. Мындан аркы маалымат [olymp.krsu.edu.kg/OlympKyrgyz.aspx](http://olymp.krsu.edu.kg/OlympKyrgyz.aspx)  
дареги аркылуу берилет.









## № 8. Теңдеме

№ 8. Берилген  $P$  ( $1 \leq P \leq 5$ ) жана  $Q$  ( $5 \leq Q \leq 1000000$ ) натуралдык сандары боюнча  $X * Y + P * X = Q$  теңдемесинин натуралдык сандардагы чыгарылыштарынын санын тапкыла.

Кийирүү: эки натуралдык сан.

Чыгаруу: терс эмес бүтүн сан

Мисал:

Кийирүү: 2 20

Чыгаруу: 4

## № 8. Уравнение

№ 8. По заданным натуральным числам  $P$  ( $1 \leq P \leq 5$ ) и  $Q$  ( $5 \leq Q \leq 1000000$ ) найти количество решений уравнения  $X * Y + P * X = Q$  в натуральных числах.

Ввод: два натуральных числа.

Вывод: неотрицательное целое число.

Пример:

Ввод: 2 20

Вывод: 4

Пояснение: {1,18}; {2,8}; {4,3}; {5,2}