

**ТЕСТОВАЯ РАБОТА**  
по математике для 9 -го класса

**ЧАСТЬ 1**

*К каждому заданию А1 – А9 даны 4 варианта ответа, из которых только один верный. В бланке ответов АВ поставьте знак "х" в клеточке, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа на данное задание.*

**МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»**

**А1.** При  $p = 0,2$ , значение  $\frac{3p+9}{4}$  равно:

- 1) 2,4      2) 3,75      3) 0,375      4) 0,25

**А2.** Выполните вычитание дробей  $\frac{2x-1}{3} - \frac{x+2}{6}$

- 1)  $\frac{x-3}{-3}$       2)  $\frac{x}{2}$       3)  $\frac{3x-4}{6}$       4)  $x-1$

**А3.** Выполните умножение  $\frac{m^2n}{15p} \cdot \frac{5p}{mn^2}$

- 1)  $\frac{n}{3m}$       2)  $\frac{p}{3m}$       3)  $\frac{m}{3n}$       4)  $\frac{1}{3}$

**А4.** Значение корня  $\sqrt{0,64 \cdot 25}$  равно:

- 1) 20      2) 4      3) 0,4      4) 40

**А5.** Решите уравнение  $x^2 - 9 = 0$

- 1) корней нет      2) 9      3) -3; 3      4) 3

**А6.** Расположите в порядке возрастания  $0,7$ ;  $\sqrt{0,5}$ ;  $\frac{\sqrt{3}}{3}$

- 1)  $\sqrt{0,5}$ ;  $0,7$ ;  $\frac{\sqrt{3}}{3}$       2)  $0,7$ ;  $\frac{\sqrt{3}}{3}$ ;  $\sqrt{0,5}$       3)  $\sqrt{0,5}$ ;  $\frac{\sqrt{3}}{3}$ ;  $0,7$       4)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$ ;  $0,7$ ;  $\sqrt{0,5}$

**А7.** Решите неравенство  $-x < 24$

- 1)  $(-\infty; 24)$       2)  $(24; +\infty)$       3)  $(-24; +\infty)$       4)  $(-\infty; -24)$

**МОДУЛЬ «ГЕОМЕТРИЯ»**

**А.8.** Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 29. Один из его катетов равен 21. Найдите другой катет.

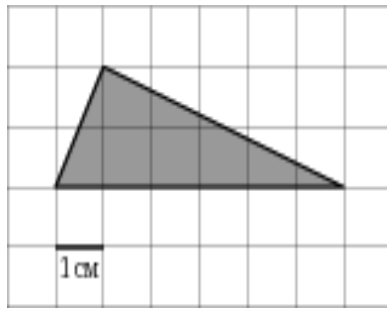
**А.9.** Укажите в ответе номера верных утверждений.

1) Если две параллельные прямые пересечены третьей прямой, то внутренние односторонние углы равны.

2) Если при пересечении двух прямых третьей сумма соответственных углов равна 180 градусов, то прямые параллельны.

3) Если две прямые перпендикулярны третьей прямой, то эти прямые параллельны.

А.10. Найдите площадь фигуры



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Университетский казачий кадетский корпус-интернат (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ имени К.Г. РАЗУМОВСКОГО  
(Первый казачий университет)»**

**(УККК-интернат (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского  
(ПКУ)»)**

Вступительная тестовая работа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в соответствии с действующей программой по математике.

**Цель работы:** установление фактического уровня овладения системой математических знаний и владения учебными действиями за курса 8 класса по математике, необходимых для применения в практической деятельности, уровни сформированности УУД.

**Структура работы:**

Работа составлена с учетом тем математики 8 класса и требований ФГОС на предметном, метапредметном и личностных уровнях. Работа состоит из 10 заданий, включающих 7 заданий по алгебре и 3 задания по геометрии.

При выполнении заданий тестовой работы проверяются знания и учебные действия учащихся применять правила, выполнять алгоритмы действий, выполнять вычисления.

При выполнении заданий по алгебре, обучающиеся должны продемонстрировать знания и учебные действия по темам алгебры «Действия с десятичными и обыкновенными дробями», «Решение уравнений», «Рациональные дробные выражения», «Формулы сокращенного умножения» и геометрии «Сумма углов треугольника. Внешний угол», «Теоремы и свойства геометрических фигур».

Тестовая работа представлена в двух вариантах и рассчитана на 40 минут.

