

## Демонстрационный вариант промежуточной аттестации в 5 классе

**A1.** Вычислите:  $507 \cdot 308$

**A2.** Вычислите:  $34707 : 69$

**A3.** Найдите площадь квадрата, сторона которого 11 см.

**A4.** Представьте в виде неправильной дроби  $7\frac{2}{3}$ .

**A5.** Замените неправильную дробь  $\frac{17}{6}$  смешанным числом.

**A6.** Вычислите:  $3,34 + 28,7$

**A7.** Вычислите:  $0,34 \cdot 0,8$

**A8.** Вычислите:  $20,4 : 0,8$

**A9.** Округлите число 0,6559 до сотых.

**A10.** Продолжительность фильма  $1\frac{4}{13}$  ч, а спектакля на  $2\frac{7}{13}$  ч больше. Сколько времени длится спектакль?

**A11.** В магазин привезли 62 т овощей. До обеда продали 15% всего количества. Сколько овощей осталось еще продать?

**A12.** Решите уравнение:  $x + 0,83 = 1,1$

**A13.** Решите уравнение:  $x : 17 = 15,3$

**B1.** Решите уравнение:  $(x + 3,5) \cdot 5,1 = 36,72$

*Критерии оценивания: 0-5 балла «2», 6-9 баллов - «3»; 10-13 баллов - «4»; 14-15 баллов «5».*

## Демонстрационный вариант промежуточной аттестации в 6 классе

*I часть*

**№1.а)**  $-3,8 - 5,9$ .    **б)**  $5,7 - 8,4$ .    **в)**  $1,7 \cdot (-0,4)$ .    **г)**  $-1\frac{1}{8} : \left(-3\frac{3}{8}\right)$ .

**№2.** Решите уравнение:  $1,4x + 14 = 0,6x + 0,4$ .

**№3.** В классе 32 человека, на уроке присутствует  $\frac{15}{16}$  учащихся класса. Сколько человек отсутствует?

**№4.** Отметьте на координатной плоскости точки  $M(-4; 6)$ ,  $N(6; 1)$ ,  $K(-8; -2)$ ,  $P(7; 3)$ . Проведите прямые  $MN$  и  $KP$ . Найдите координаты точки пересечения прямых  $MN$  и  $KP$ .

**№5.** Из 6 кг льняного семени получается 2,7 кг масла. Сколько масла получится из 34 кг семени льна?

*2 часть*

**№6 (2 балла).** Решите уравнение:  $0,4 \cdot (6x - 7) = 0,5 \cdot (3x + 7)$ .

**№7 (2 балла).** На складе было 270 т картофеля. В первый раз вывезли  $\frac{5}{9}$  этого картофеля, а во второй раз 0,45 того, что вывезли в первый раз. Какую *часть* всего картофеля вывезли во второй раз? Сколько тонн картофеля осталось на складе?

*Критерии оценивания: 0-4 балла «2», 5-7 баллов «3», 8-10 баллов «4», 11-12 баллов «5».*

### **Демонстрационный вариант промежуточной аттестации в 7 классе**

**A1.** Найдите значение выражения:  $17,96 \cdot 0,1 - 0,1 \cdot 81,96$ .

**A2.** Решите уравнение:  $7,5 - 2x = 5x - 6,5$

**A3.** Упростите выражение:  $k^{12} : k^3 \cdot k^2 \cdot k$

**A4.** Выполните умножение :  $(x-5y)(3y+2x)$

**A5.** Преобразуйте в многочлен:  $(5b-7a)^2$

**A6.** Упростите:  $(1,25a^2b) \cdot (-4ab^5)$ .

**A7.** Решите систему уравнений: 
$$\begin{cases} 2x+y=5, \\ 3x-2y=4. \end{cases}$$

**B1.** Решите уравнение:  $12x - (4x+4) = 9(1-2x)$ .

**B2.** Упростите выражение:  $(4-y)(4+y) - 2y(2y^2-1) + 4y^3$ .

**B3.** Вычислите рациональным способом значение выражения:

$$\frac{47^2 - 3^2}{27^2 + 2 \cdot 27 \cdot 13 + 13^2}.$$

**B4.** Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2x - 3y + 5 = 2(3x - y) \\ 5 - (4y + 16) = x - 2y \end{cases}$$

*Критерии оценивания: 0-5 балла «2», 6-9 баллов - «3»; 10-13 баллов- «4»; 14-15 баллов- «5».*

## Демонстрационный вариант промежуточной аттестации в 8 классе

### Часть А.

1. Сократить дробь  $\frac{1-16x^2}{1+8x+16x^2}$  и найти его значения при  $x = -0,5$ .
2. Упростите выражение  $\frac{y^{-6} \cdot y^{-5}}{y^{-8}}$  и найдите его значение при  $y = -\frac{1}{5}$ .
3. Упростить выражение:  $\frac{n^2+4n+4}{mn} \cdot \frac{2n^2m}{4-n^2}$ .
4. Выберите неверное равенство:  
1)  $\sqrt{9} = 3$ ;    2)  $\sqrt{1,44} = 1,2$ ;    3)  $6 + \sqrt{16} = 10$ ;    4)  $\sqrt{(-16)^2} = -16$ .
5. Решить уравнение  $5x - x^2 = 0$ .
6. Найти дискриминант квадратного уравнения  $2 + 3x^2 - x = 0$ .

### Часть В.

1. Упростить выражение  $2\sqrt{3} - 8\sqrt{27} + \sqrt{243}$  и в ответе записать квадрат результата.
2. Решить уравнение  $\frac{8}{x^2-4} + \frac{7}{x+2} = \frac{x}{x-2}$ .
3. Найти значения  $a$ , при которых уравнение  $x^2 - 3x - a = 0$  имеет ровно один корень.
4. Катер прошел 25 км по течению реки и 3 км против течения, затратив на весь путь 2 часа. Найдите собственную скорость катера, если скорость течения реки равна 3 км/ час.

*Критерии оценивания: 0-4 балла «2», 5-8 баллов «3», 9-12 баллов «4», 13-14 баллов «5».*

## Демонстрационный вариант промежуточной аттестации в 10 классе

### Часть 1

- A1. Найдите значение выражения  $\frac{32^{\frac{1}{4}}}{64^{\frac{1}{4}} \cdot 4^{\frac{1}{4}}}$
- A2. Упростите выражение  $\frac{a^{\frac{2}{3}} - 16}{a^{\frac{1}{3}} - 4} - a^{\frac{1}{3}}$
- A3. Упростите выражение  $\log_3(2\operatorname{ctg} \frac{\pi}{6})^{-1} + \log_3(\operatorname{ctg}^2 \frac{\pi}{6} - 1)$

A4. Решите неравенство  $\left(\frac{1}{4}\right)^{x-3} < \frac{1}{16}$

A5. Упростите выражение  $\frac{\sin 2\alpha}{\sin \alpha} - \sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$

A6. Решите уравнение  $\lg(x^2 - x) = \lg(10 + 2x)$

A7. Найдите значение выражения  $\sin 2\alpha$ , если  $\cos \alpha = \frac{1}{2}$ ,  $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$

A8. Решите уравнение  $\sin\left(4x - \frac{\pi}{3}\right) = \frac{1}{2}$ .

### Часть 2

B1. Решите неравенство:  $\log_{0,5}(x+5) - \log_{0,5}(3-x) > \log_{0,5} \frac{1}{2}$ .

B2. Решите уравнение  $(9 - 3^{0,5x-7}) \log_2(5-2x) = 0$

B3. Найдите значение выражения  $\frac{\sin^2 27 - \sin^2 63^\circ}{\sin 18^\circ \cdot \cos 18^\circ}$

B4. Решите уравнение  $\sqrt{x+4} - x + 2 = 0$

B5. Найдите число целых решений неравенства  $(\sin x + 5)\left(\sqrt{(x-3)^2} - 4\right) \leq 0$

Критерии оценивания: 0-5 баллов «2», 6-10 баллов «3», 11-15 баллов «4», 16-18 баллов «5».