



# ФИПИ

задачи официального сайта

**НОВЫЙ банк**

# АЛГЕБРА

## ТЕСТОВАЯ ЧАСТЬ

**Все прототипы заданий 6-14**

- 1 вариант с подробным решением
- 2 и 3 варианты с ответами

Маракулин А.Ю









5

Найдите значение выражения  $\frac{1}{5} + \frac{53}{50}$ 

Решение.

$$\frac{1}{5} + \frac{53}{50} = \frac{1 \cdot 10}{5 \cdot 10} + \frac{53}{50} = \frac{10}{50} + \frac{53}{50} = \frac{63}{50} = 1\frac{13}{50} = 1\frac{13 \cdot 2}{50 \cdot 2} = 1\frac{26}{100} = 1,26$$

Ответ:  ,  

6

Найдите значение выражения  $\frac{1}{4} - \frac{51}{20}$ 

Решение.

$$\frac{1}{4} - \frac{51}{20} = \frac{1 \cdot 5}{4 \cdot 5} - \frac{51}{20} = \frac{5}{20} - \frac{51}{20} = \frac{5 - 51}{20} = \frac{-46}{20} = -2\frac{6}{20} = -2\frac{\cancel{6}^3}{\cancel{20}_{10}} = -2,3$$

Ответ:   , 

7

Найдите значение выражения  $\frac{21}{5} \cdot \frac{3}{7}$ 

Решение.

$$\frac{21}{5} \cdot \frac{3}{7} = \frac{21 \cdot 3}{5 \cdot 7} = \frac{\cancel{21}^3 \cdot 3}{5 \cdot \cancel{7}_1} = \frac{9 \cdot 3}{5 \cdot 1} = \frac{27}{5} = 5,4$$

Ответ:  , 

8

Найдите значение выражения  $\frac{14}{5} : \frac{7}{2}$ 

Решение.

$$\frac{14}{5} : \frac{7}{2} = \frac{14}{5} \cdot \frac{2}{7} = \frac{14 \cdot 2}{5 \cdot 7} = \frac{\cancel{14}^2 \cdot 2}{5 \cdot \cancel{7}_1} = \frac{4 \cdot 2}{5 \cdot 1} = \frac{8}{5} = 1,6$$

Ответ:  , 

9

Представьте выражение  $\frac{3}{5} - \frac{2}{7}$  в виде дроби со знаменателем 70. В ответ запишите числитель полученной дроби.

Решение.

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{7} = \frac{3 \cdot 7}{5 \cdot 7} - \frac{2 \cdot 5}{7 \cdot 5} = \frac{21}{35} - \frac{10}{35} = \frac{21 - 10}{35} = \frac{11}{35} = \frac{11 \cdot 2}{35 \cdot 2} = \frac{22}{70}$$

Ответ:









**Числа и вычисления. Ответы****Вариант 1**

**1.** 14,3. **2.** 6,8. **3.** 38,27. **4.** 6. **5.** 1,26. **6.** –2,3. **7.** 1,8. **8.** 0,8. **9.** 22.

**Вариант 2**

**1.** 12,1. **2.** 1,4. **3.** 19,84. **4.** 11. **5.** 1,55. **6.** –0,62. **7.** 2,1. **8.** 0,32.

**Вариант 3**

**1.** 13,7. **2.** 2,7. **3.** 16,12. **4.** 9. **5.** 1,6. **6.** –0,4. **7.** 0,48. **8.** 17,5.