

Спецификация заданий теста

№ задания	Проверяемое содержание
А 1	Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.
А 2	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и обыкновенной дроби в виде десятичной.
А 3	Арифметические действия с обыкновенными дробями.
А 4	Уравнение с одной переменной. Корень уравнения.
А 5	Арифметические действия с рациональными числами.
А 6	Арифметические действия с рациональными числами.
А 7	Округление чисел.
А 8	Пропорция.
А 9	Сравнение рациональных чисел.
А 10	Арифметические действия с обыкновенными дробями.
В 1	Преобразование выражений.
В 2	Координаты на плоскости. Прямоугольник.

Ключ к тесту

№ задания	А 1	А 2	А 3	А 4	А 5	А 6	А 7	А 8	А 9	А 10	В 1	В 2
Вариант 1	в	б	в	а	г	г	в	г	б	в	19,1	D (-5;-2), K (-1;-1)
Вариант 2	а	б	а	б	а	б	а	в	в	б	-6,3	D (-1;-3), K (2;-1)
Вариант 3	б	г	в	в	в	б	а	а	б	б	-4,2	P (-3;-2), K (0,5;3)
Вариант 4	в	а	б	в	г	а	в	б	г	а	17	M (-2;-1), A(2,5;1)

**ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
ПО МАТЕМАТИКЕ (7 кл.)**

Вариант 1

Часть А

- A1. Разложение числа 84 на простые множители имеет вид:
а) $4 \cdot 3 \cdot 7$; б) $2 \cdot 3 \cdot 7$; в) $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7$ г) $3 \cdot 28$
- A2. Представьте число $2\frac{7}{8}$ в виде десятичной дроби.
а) 2,7; б) 2,875; в) 2,78 г) 0,875.
- A3. Чему равна сумма чисел $\frac{7}{15}$ и $\frac{3}{20}$? (ответ дайте в виде несократимой дроби)
а) $\frac{185}{300}$; б) $\frac{2}{7}$; в) $\frac{37}{60}$ г) $\frac{19}{60}$.
- A4. Решите уравнение: $3,8x - 5,6 = 6,6x - 8,4$.
а) 1; б) -1; в) 5; г) -5.
- A5. Вычислите: $19 - (-37)$.
а) 18; б) -18; в) -56; г) 56.
- A6. Найдите произведение: 0,8 и -0,3.
а) 0,24; б) 2,4; в) -2,4; г) -0,24.
- A7. Округлите до десятых 0,2498:
а) 0,3; б) 0,25; в) 0,2; г) 0,24.
- A8. Найдите неизвестный член пропорции $0,75 : 1,5 = 5 : x$.
а) 1; б) 0,1; в) 2,5; г) 10.
- A9. Расположите числа в порядке возрастания: 0; 0,1399; $-4\frac{3}{7}$; 0,141.
а) $-4\frac{3}{7}$; 0,141; 0,1399; 0.
б) $-4\frac{3}{7}$; 0; 0,1399; 0,141.
в) 0,141; 0,1399; 0; $-4\frac{3}{7}$.
г) 0,1399; 0,141; 0; $-4\frac{3}{7}$.
- A10. Найдите разность чисел $5\frac{5}{12}$ и $3\frac{7}{10}$.
а) $2\frac{43}{60}$; б) $2\frac{7}{60}$; в) $1\frac{43}{60}$; г) $1\frac{18}{60}$.

Часть В

- B1. Найдите значение выражения: $-8xy + 4y - 4x - 3y + 2x + 8xy$ при $x = -4,4$, $y = 10,3$.
- B2. А, В, С, D – вершины прямоугольника.
а) постройте точки А(-5; 0); В(3; 0); С(3; -2).
б) постройте точку D и найдите ее координаты;
в) постройте К – точку пересечения отрезков AC и BD и найдите ее координаты.

**ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
ПО МАТЕМАТИКЕ (7 кл.)**

Вариант 2

Часть А

- A1. Разложение числа 350 на простые множители имеет вид:
а) $2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7$; б) $35 \cdot 10$; в) $2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 7$ г) $70 \cdot 5$
- A2. Представьте в виде несократимой обыкновенной дроби 0,028.
а) $\frac{28}{100}$; б) $\frac{7}{250}$; в) $\frac{28}{1000}$; г) $\frac{7}{25}$.
- A3. Чему равна разность чисел $\frac{5}{6}$ и $\frac{3}{20}$? (ответ дайте в виде несократимой дроби)
а) $\frac{41}{60}$; б) $\frac{82}{120}$; в) $\frac{1}{7}$ г) $\frac{59}{60}$.
- A4. Решите уравнение: $7,2x + 5,4 = -3,6x - 5,4$.
а) 1; б) -1; в) 3; г) -3.
- A5. Вычислите: $-24 - 35$.
а) -59; б) 59; в) 11; г) -11.
- A6. Найдите частное: $-0,8$ и $-0,5$.
а) 0,16; б) 1,6; в) -1,6; г) -0,16.
- A7. Округлите до сотых 2,3349:
а) 2,33; б) 2,3; в) 2,34; г) 2,335.
- A8. Найдите неизвестный член пропорции $6 : x = 3,6 : 0,12$.
а) 2; б) 10; в) 0,2; г) 180.
- A9. Расположите числа в порядке возрастания: 0,1; $-1\frac{2}{7}$; 0; 0,099.
а) 0; 0,099; 0,1; $-1\frac{2}{7}$.
б) $-1\frac{2}{7}$; 0; 0,1; 0,099.
в) $-1\frac{2}{7}$; 0; 0,099; 0,1.
г) 0,1; 0,099; 0; $-1\frac{2}{7}$.
- A10. Найдите разность чисел $4\frac{5}{14}$ и $1\frac{8}{21}$.
а) $3\frac{1}{42}$; б) $2\frac{41}{42}$; в) $3\frac{1}{42}$; г) $2\frac{1}{42}$.

Часть В

- B1. Найдите значение выражения: $-3b - 3c + 3bc + 2b + 4c - 3bc$ при $b = 2,6$, $c = -3,7$.
- B2. А, В, С, D – вершины прямоугольника.
а) постройте точки А(-1; 1); В(5; 1); С(5; -3).
б) постройте точку D и найдите ее координаты;
в) постройте К – точку пересечения отрезков AC и BD и найдите ее координаты.

**ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
ПО МАТЕМАТИКЕ (7 кл.)**

Вариант 3

Часть А

- A1. Разложение числа 700 на простые множители имеет вид:
а) $4 \cdot 25 \cdot 7$; б) $2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7$; в) $7 \cdot 100$ г) $2 \cdot 350$
- A2. Представьте число $3\frac{5}{8}$ в виде десятичной дроби.
а) 3,5; б) 3,58; в) 0,358 г) 3,625.
- A3. Чему равна сумма чисел $\frac{3}{10}$ и $\frac{8}{15}$? (ответ дайте в виде несократимой дроби)
а) $\frac{11}{25}$; б) $\frac{11}{30}$; в) $\frac{5}{6}$ г) $\frac{38}{150}$.
- A4. Решите уравнение: $4,8y + 5,2 = 2,4y - 9,2$.
а) 1,6; б) 6; в) -6; г) -1,6.
- A5. Вычислите: $21 - (-14)$.
а) 7; б) -7; в) 35; г) -35.
- A6. Найдите произведение: 0,6 и -0,9.
а) 0,54; б) -0,54; в) 5,4; г) -5,4.
- A7. Округлите до десятых 0,4173:
а) 0,4; б) 0,3; в) 0,5; г) 0,42.
- A8. Найдите неизвестный член пропорции $5 : x = 6 : 4,8$.
а) 4; б) 6,25; в) 5,76; г) 0,4.
- A9. Расположите числа в порядке возрастания: 0; 2,2895; $-5\frac{4}{7}$; 2,294.
а) $-5\frac{4}{7}$; 2,294; 2,2895; 0.
б) $-5\frac{4}{7}$; 0; 2,2895; 2,294.
в) 2,294; 2,2895; 0; $-5\frac{4}{7}$;
г) 2,2895; 2,294; 0; $-5\frac{4}{7}$;
- A10. Найдите разность чисел $3\frac{1}{6}$ и $1\frac{5}{8}$.
а) $2\frac{11}{24}$; б) $1\frac{13}{24}$; в) $1\frac{11}{24}$; г) $2\frac{13}{24}$.

Часть В

- B1. Найдите значение выражения: $2a - 8b + 5ab - 7b + 4b - 5ab$ при $a = 4,5$,
 $b = 1,2$.
- B2. К, М, N, P – вершины прямоугольника.
а) постройте точки К(-3; 8); М(4; 8); N(4; -2).
б) постройте точку P и найдите ее координаты;
в) постройте O – точку пересечения отрезков KN и MP и найдите ее координаты.

**ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
ПО МАТЕМАТИКЕ (7 кл.)**

Вариант 4

Часть А

- A1. Разложение числа 630 на простые множители имеет вид:
а) $63 \cdot 10$; б) $2 \cdot 9 \cdot 5 \cdot 7$; в) $2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$ г) $2 \cdot 5 \cdot 63$
- A2. Представьте в виде несократимой обыкновенной дроби 0,042
а) $\frac{21}{500}$; б) $\frac{42}{1000}$; в) $\frac{42}{100}$; г) $\frac{21}{50}$.
- A3. Чему равна разность чисел $\frac{7}{9}$ и $\frac{2}{15}$? (ответ дайте в виде несократимой дроби)
а) $\frac{5}{45}$; б) $\frac{29}{45}$; в) $\frac{5}{6}$ г) $\frac{41}{45}$.
- A4. Решите уравнение: $5,6x - 3,8 = 4,8x + 1,8$.
а) -7; б) 5,2; в) 7; г) -5,2.
- A5. Вычислите: $-16 - 37$.
а) 21; б) -21; в) 53; г) -53.
- A6. Найдите частное: $-0,6$ и $-0,5$.
а) 1,2; б) -1,2; в) 0,12; г) -0,12.
- A7. Округлите до сотых 5,4671:
а) 5,5; б) 5,46; в) 5,47; г) 5,4.
- A8. Найдите неизвестный член пропорции $x : 7 = 8,4 : 14,7$.
а) 17,64; б) 4; в) 6,3; г) 5.
- A9. Расположите числа в порядке возрастания: $0,5$; $-3\frac{2}{5}$; 0 ; $0,021$.
а) $0,5$; 0 ; $-3\frac{2}{5}$; $0,021$.
б) $-3\frac{2}{5}$; $0,5$; 0 ; $0,021$.
в) $-3\frac{2}{5}$; 0 ; $0,5$; $0,021$.
г) $-3\frac{2}{5}$; 0 ; $0,021$; $0,5$.
- A10. Найдите разность чисел $8\frac{3}{10}$ и $4\frac{7}{15}$.
а) $3\frac{5}{6}$; б) $4\frac{1}{30}$; в) $3\frac{1}{30}$; г) $4\frac{5}{6}$.

Часть В

- B1. Найдите значение выражения: $xy - 6x + 7y - 8x - 3y - xy$ при $x = -0,5$,
 $y = 2,5$.
- B2. Т, Р, S, М – вершины прямоугольника.
а) постройте точки Т(-2; 3); Р(7; 3); S(7; -1).
б) постройте точку М и найдите ее координаты;
в) постройте А – точку пересечения отрезков TS и PM и найдите ее координаты.

