

Вычисление и округление, вычисление с использованием приёмов рациональных вычислений, алгоритмы выполнения действий (7 класс)

**Входной контроль
Проверяемые умения:**

- 1. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями**
- 2. Вычисления с модулем**
- 3. Округление**
- 4. Действия с рациональными числами**
- 5. Действия с рациональными числами**
- 6. Рациональные способы вычислений**

Вариант 1.

1. Вычисли:

а) $5,7 + \frac{1}{3}$; б) $17,064 - 5\frac{3}{4}$; в) $6\frac{1}{4} \cdot 0,15$; г) $5,6 : 2\frac{4}{5}$;
д) $(\frac{1}{7} + 0,3) : 8\frac{6}{7}$.

2. Найдите значение выражения $|6\frac{1}{4} - x| + |-\frac{3}{4}|$ при $x = 2$

3. Округли число:

- а) 4025071 до десятков, сотен, тысяч, десятков тысяч;
б) 2,543218 до единиц, десятых, сотых, тысячных

4. Найдите значение выражения: $\frac{8\frac{5}{6} - 1\frac{2}{3} \cdot x}{2,5 - 1,2}$ при $x=4$

5. Вычислите: $-\frac{27}{20} \cdot (-\frac{5}{9}) - \frac{5}{24} \cdot (-\frac{22}{5})$

6. Сократи дроби:

а) $\frac{4,2 \cdot 3,6}{0,7 \cdot 4}$; б) $\frac{17 \cdot 19 + 19 \cdot 12}{19 \cdot 19 - 14 \cdot 19}$.

Вариант 2.

1. Вычисли:

а) $5,04 + 3\frac{1}{8}$; б) $7,3 - 2\frac{1}{3}$; в) $2,1 \cdot 7\frac{1}{7}$; г) $0,45 : 2\frac{1}{2}$;
д) $(1 - \frac{25}{36}) : 1\frac{5}{6}$.

2. Найди значение выражения $|-3\frac{1}{2}| - |-x + \frac{5}{2}|$ при $x = -\frac{1}{2}$

3. Округли число:

- а) 7862431 до десятков, сотен, тысяч, десятков тысяч;
б) 0,53845 до единиц, десятых, сотых, тысячных

4. Найдите значение выражения: $\frac{5\frac{3}{14} - 2\frac{3}{7} \cdot y}{1,8 - 1,3}$ при $y=2$

5. Вычислите: $-\frac{36}{60} \cdot (-\frac{5}{18}) - (-\frac{21}{56}) \cdot (-\frac{1}{3})$

6. Сократи дроби:

а) $\frac{3,9 \cdot 8}{7,2 \cdot 1,3}$; б) $\frac{24 \cdot 7 + 16 \cdot 24}{24 \cdot 92}$.

Критерий выставления оценок за работу.

- 1) а) – д) по 1 баллу; 2) 2 балла
- 3) 8 баллов (по 1 баллу за каждый случай)
- 4) 2 балла; 5) 2 балла; 6) 2 балла

Оценки: «5» – 19 – 21 балл.

«4» – 14 – 18 баллов.

«3» – 8 – 13 баллов.

«2» - 0-7 баллов