

Овладение навыками письменных вычислений. Использование свойств чисел и правил действий с рациональными числами при выполнении вычислений, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений. (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 положительными и отрицательными 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) $\left(\frac{1}{7} + 0,3\right) : 8\frac{6}{7}$.

2. Найдите значение выражения $\left|6\frac{1}{4} - x\right| + \left|-\frac{3}{4}\right|$ 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: $-\frac{27}{20} \cdot \left(-\frac{5}{9}\right) - \frac{5}{24} \cdot \left(-\frac{22}{5}\right)$

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) $\left(1 - \frac{25}{36}\right) : 1\frac{5}{6}$.

2. Найди значение выражения $\left|-3\frac{1}{2}\right| - \left|-x + \frac{5}{2}\right|$ 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: $-\frac{36}{60} \cdot \left(-\frac{5}{18}\right) - \left(-\frac{21}{56}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right)$

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