**Проверочная работа по теме: ,, Рациональных чисел”**

 Вариант 1 Вариант 2

1. Какие числа называют противоположными? 1. Что называют модулем?
2. Какое число называют рациональными? 2. В каком случае дробь положительно? Отрицательно?
3. Чему равно сумма противоположных дробей? 3. Какие числа называют взаимно обратными?
4. Как умножит дробь на целое число? 4. Как разделить дробь на целое число, не равное нулю?
5. Как называется рациональными точками? 5. Что называют средним арифметическим нескольких чисел?
6. Сократите дробь: 6. Сократите дробь: $\frac{-96·(-125)}{75·(-128)}$ =; $\frac{(-888)·55}{77·999}=$ ; $\frac{-128·(-92)}{-256·(-48)}$ =; $\frac{(-105)·84}{196·125}$ =. $\frac{(-315)·57}{114·(-108)}$ =; $\frac{(-111)·(-9)}{-78 ·74}$ =; $\frac{184·(-49)}{84·(-69)}$ =; $\frac{-75·24}{-32·(-100)}$ = .
7. Вычислите: 7. Вычислите: |$-\frac{4}{45}$|+ |$\frac{17}{5}$|= ; |$-\frac{7}{4}$| +|$-\frac{7}{16}$|= ; |$-\frac{7}{3}$|- |$-\frac{25}{54}$|= . |$-\frac{4}{63}$|+ |$\frac{17}{9}$|= ; |$-\frac{7}{8}$| +|$-\frac{7}{32}$|= ; |$-\frac{7}{18}$|- |$-\frac{25}{72}$|= .
8. Вычислите : 8. Вычислите: 2$\frac{3}{8}$ - 1$\frac{1}{2}$ - 3$\frac{5}{9}$ = ; - 2$\frac{3}{18}$ +3$\frac{5}{36}$ = ; -5$\frac{2}{48}$ - 5$\frac{55}{6}$ = . 2$\frac{3}{5}$ - 1$\frac{1}{15}$ - 2$\frac{1}{240}$ =; - 2$\frac{3}{45}$ +3$\frac{5}{90}$ = ; -7$\frac{2}{5}$ - 5$\frac{1}{125}$ = .
9. Сравните числа: 1 и $\frac{7}{5}$ ; $\frac{3}{6}$ и $\frac{3}{4}$ ; - $\frac{5}{8}$ и - $\frac{4}{3}$ ; -$ \frac{8 }{2}$ и - $\frac{8}{10}$ . 9. Сравните числа: 1 и $\frac{6}{7}$ ; $\frac{3}{7}$ и $\frac{3}{4}$ ; - $\frac{5}{6}$ и - $\frac{4}{9}$ ; -$ \frac{4 }{15}$ и - $\frac{8}{10}$
10. Вычислите : - $\frac{1}{63}$ - $\frac{6}{9}$ -$\frac{18}{63}$ ; $\frac{25}{64}$+ $\frac{16}{128}$ - $\frac{35}{64}$ -$\frac{20}{32}$ = ; $-\frac{21}{216}$ +$\frac{25}{36}$ -18=. 10. Вычислите: - $\frac{1}{72}$ - $\frac{6}{8}$ -$\frac{18}{72}$ ; $\frac{25}{64}$+ $\frac{16}{192}$ - $\frac{35}{64}$ -$\frac{20}{32}$ = ; $-\frac{21}{360}$ +($\frac{-25}{45}$) -18=.
11. Вычислите: 11. Вычислите: - $\frac{3}{ 36}$: $\frac{5}{6}$ +$\frac{15}{16}$ $·\frac{4}{5}$ - 1$\frac{3}{5}=$ ; 4: (-$ \frac{3}{16}$ ) + $\frac{3}{5}$:6 -$ \frac{3}{4}$ :6+6:$\frac{24}{18}$ = ; ($\frac{2}{15}$+$\frac{19}{15}$) ·$\frac{30}{103}$ – (1:$\frac{9}{4}$)·(-$\frac{9}{6}$)= . - $\frac{3}{8}$: $\frac{5}{6}$ +$\frac{15}{16}$ $·\frac{4}{5}$ - 1$\frac{3}{5}=$ ; 9: (-$\frac{18}{5}$ ) + $\frac{3}{5}$:2 - $\frac{9}{30}$ :6+6:$\frac{24}{18}$ = ; ($\frac{20}{12}$+$\frac{6}{12}$) ·$\frac{30}{104}$ – (1:$\frac{7}{4}$)·(-$\frac{7}{24}$)= .
12. Вычислите :(($1\frac{1}{4})^{2}$- $\frac{5}{8}$ )·$10\frac{2}{3}$ -7$\frac{1}{3}$ ; (1$\frac{4}{9}$ +2$\frac{5}{6}$ - $2\frac{3}{4}$)·($2\frac{1}{2}-\frac{11}{14}$) ; 12**.** Вычислите: 7$\frac{1}{2}$·(-$\frac{1}{5}$)+(-$1\frac{2}{3}$)·$(-\frac{9}{10})$-17$\frac{29}{30}$ ; $\frac{28\frac{4}{5}:13\frac{5}{7}+6\frac{3}{5} : \frac{2}{3} }{1\frac{11}{16} :2\frac{1}{4}}$ = ; $\frac{12\frac{4}{5} · 3\frac{3}{4} - 4\frac{4}{11} · 4\frac{1}{8}}{11\frac{2}{3 } :2\frac{4}{7}}$ = ; $(1\frac{1}{6})^{3}$- 2$\frac{1}{4}$ ·$(1\frac{1}{2})^{3}; $ (-2$\frac{13}{25}$): (-2$\frac{7}{10}$)- 17$\frac{25}{47}$ : (-17$\frac{25}{47}$) - 4$\frac{3}{5} $;$ (1\frac{1}{2})^{3}$- 2$\frac{1}{4}$ ·$(1\frac{1}{3})^{3} ; $
13. Вычислите , применяя законы сложения и умножения : 13. Вычислите , применяя законы сложения и умножения : $\frac{5·32+5·40}{25·7+25·2}$= ; $\frac{35·40+18·35}{75·45-41·75}$= ; $\frac{79·99+237·99}{12·711+21·711}$= ; $ \frac{5·35+5·25}{35·17-35·15}$= ; $\frac{15·40+16·15}{75·5-17·75}$= ; $\frac{79·99+21·99}{12·711+20·711}$= ;
14. Определите координату середины отрезка АВ, если : 14. Определите координату середины отрезка АВ, если : a) A(-$\frac{16}{8}$), B(-4); б) А(-$\frac{15}{9}$), В( 3); в) A(-$ \frac{7}{3}$ ) , B( - $\frac{5}{3}$ ) . a) A(-$\frac{14}{8}$), B(-2); б) А(-$\frac{12}{9}$), В( 4); в) A(-$ \frac{67}{3}$ ) , B( - $\frac{8}{3}$ ) .
15. Решите уравнение : 5x+12=3x−24 ; 15. Решите уравнение : 19 + 19x = 3x – 9; $\frac{x-4}{5}$ = 9+$ \frac{2x+4}{9}$ ; x+$\frac{x}{10}=\frac{-11}{2}$ . 4(2-3х)=-7+10 ; 54-3x=4x+72 ; $\frac{3}{8}$ x - $\frac{5}{6}$ = $\frac{7}{12}$ x - $\frac{2}{3}$ ; x·$\frac{5}{13}-1\frac{1}{15}=2\frac{1}{9}$ .