

Демовариант работы конкурсного отбора-2023

1. Вычисли:

а) $19 - 41$; б) $-5,3 - (-2,7)$; в) $-0,4 - \frac{1}{3}$;
г) $0,01 \cdot (-4,6)$; д) $-1,4 \cdot \left(-\frac{2}{7}\right)$; е) $-1 : \frac{5}{7}$.

2. Реши задачу:

Собственная скорость яхты 31,3 км/ч, а ее скорость по течению реки 34,2 км/ч. Какое расстояние проплывет яхта, если будет двигаться 3 часа против течения реки?

3. Реши уравнения:

а) $\frac{5y-7}{7} = \frac{2y+5}{3}$;

б) $-2(3x-4) + 6x = 8$;

в) $|x| = -3,21$;

г) $|-x| = 2$;

д) $|1-2x| = 0,7$.

4. Упрости выражение $2 \cdot (-5x - 8) - (x - 4) - 5(-8x + 6)$ и найди его значение при $x = -1$;

5. Построй треугольник ABC по координатам его вершин: A(6; 2); B(-3; -4); C(-1; 3). Найди координаты точек пересечения стороны AB с осями координат.

6. Реши задачу:

В мешке было 50 кг крупы. Из него взяли сначала 30% крупы, а потом еще 40% остатка. Сколько крупы осталось в мешке?