

№1. Вычислить:

1. $-2 \cdot (54 - 129) - 3 \cdot (72 - 138)$.

2. $4 \cdot (43 - 150) - 6 \cdot (25 - 131)$.

3.
$$\frac{(31 - 12) \cdot (32 - 62)}{(13 - 44) \cdot (27 - 47)}$$

4. $(39 - 57) : (27 - 18) - (63 - 84) : (14 - 21)$.

5. $18 - 92 + 108 - 9 + 91 - 108 + 13 - 49$.

6.
$$\left(\frac{6}{5} - \frac{3}{4}\right) \cdot \frac{2}{3} + \left(\frac{6}{5} - \frac{2}{3}\right) \cdot \frac{1}{2}$$

7.
$$\frac{11}{18} - \frac{4}{9} \cdot \frac{3}{16} + \frac{29}{30} - \frac{5}{18} \cdot \frac{6}{25}$$

8.
$$\frac{8}{5} \cdot \frac{3}{4} + \frac{11}{8} - \frac{1}{3} \cdot \frac{6}{5} - \frac{5}{6} \cdot \frac{3}{25}$$

9.
$$-\frac{36}{60} \cdot \left(-\frac{5}{18}\right) - \left(-\frac{21}{56}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) + 72 \cdot \left(\frac{19}{24} - \frac{7}{12} + \frac{3}{8}\right)$$

10.
$$\frac{3}{25} \cdot \left(-\frac{5}{49}\right) + \frac{22}{25} \cdot \left(-\frac{5}{49}\right) + \left(\frac{7-56}{36} : \frac{49}{6}\right) \cdot \frac{6}{7}$$

№ 2. Найти число

1. Число уменьшили на треть, и получилось 210. Найдите исходное число.

2. Число уменьшили в три раза, и получилось 42. Найдите исходное число.

3. Число увеличили в четыре раза, и получилось 100. Найдите исходное число.

4. Число увеличили в три раза, и получилось 99. Найдите исходное число.

5. Число 36 является $\frac{1}{6}$ искомого числа. Найдите это число.6. Число 23 является $\frac{1}{5}$ искомого числа. Найдите это число.

7. Число уменьшили в шесть раз, и получилось 11. Найдите исходное число.

8. Число уменьшили в семь раз, и получилось 15. Найдите исходное число.

№ 3. Вычислить выражение с модулем

1. Найдите значение выражения $|-4| + |1 - 3x|$ при $x = 2,4$.
2. Найдите значение выражения $|x + 1| - |-3|$ при $x = 1,1$.
3. Найдите значение выражения $|1 - 2x| - |x|$ при $x = 0,7$.
4. Найдите значение выражения $|2x - 2| + |x|$ при $x = 1,3$.
5. Найдите значение выражения $|3 - 4x| + |-y|$ при $x = 2,1$ и $y = 0,4$.
6. Найдите значение выражения $|1,2 - 3x| - |y|$ при $x = 0,2$ и $y = -0,6$.
7. Найдите значение выражения $|-x| - |1,4 - 5x|$ при $x = 0,3$.

№ 4. Решите задачи:

1. Хоккейные коньки стоили 4500 руб. Сначала цену снизили на 20%, а потом эту сниженную цену повысили на 20%. Сколько стали стоить коньки после повышения цены? Запишите решение и ответ.
2. Велосипед стоил 7500 руб. Сначала цену снизили на 15%, а потом эту сниженную цену повысили на 15%. Сколько стал стоить велосипед после повышения цены? Запишите решение и ответ
3. Лодка стоила 24000 руб. Сначала цену повысили на 12%, затем эту повышенную цену повысили еще на 12%. Сколько стала стоить лодка после второго повышения цены? Запишите решение и ответ.
4. Цены на яблоки сначала выросли на 60%, а затем понизились на 20%. Сколько изначально стоили яблоки, если после понижения цен они стали стоить 128 руб? Запишите решение и ответ.
5. Цены на крабов сначала понизились на 20%, а затем повысились на 25%. Сколько изначально стоили крабы, если после повышения цен они стояли 150 руб? Запишите решение и ответ
6. Евграфий взял у приятеля займы 20000 руб. в декабре. Каждый месяц, начиная с января, он выплачивает 20% от оставшейся суммы долга. Сколько денег он заплатит приятелю в феврале?
7. Кира взяла у подруги займы 35000 руб. в мае. Каждый месяц, начиная с июня, она выплачивает 35% от оставшейся суммы долга. Сколько денег она заплатит подруге в июле?