

7 класс.

1. Мне сейчас в три раза меньше лет, чем отцу, а девять лет назад мне было в 9 раз меньше лет, чем отцу. Сколько мне сейчас лет? {Ответ: 12.}

2. Петя с Васей договорились вместе пойти на рыбалку. Петя пришел к реке, когда его часы показывали 9:15, а Вася пришел, когда его часы показывали 8:40. Сколько минут Вася ждал Петю, если Васины часы отставали на 14 минут, а Петины спешили на 7 минут. {Ответ: 14.}

3. Вычислить

$$19,6 \cdot 2\frac{1}{2} - \left(2,0625 - 1\frac{5}{12}\right) : \frac{1}{8} + \frac{1}{6}$$

{Ответ: 44.}

4. Выражение

$$\left(27\frac{14}{15} + 21,4\right) \cdot \frac{9}{4} \cdot \left(129,5 - 11\frac{2}{3}\right) \cdot \left(11\frac{2}{7} - 1\frac{6}{7}\right)$$

равно целому числу. Найти это число. {Ответ: 123321.}

5. Поезд выехал 30 августа в 22:45 и достиг пункта назначения 1 сентября в 7:20 (время отъезда и прибытия — московское). Сколько минут ехал поезд? {Ответ: 1955.}

6. От лагеря по реке, скорость течения которой равна 5км/ч, спустили плот, а через 2 часа 24 минуты за ним вышла моторная лодка. На каком расстоянии от лагеря лодка догонит плот, если скорость ее в стоячей воде равна 20 км/ч? {Ответ: 15.}

7. Петя набрал в лесу грибов. Если убрать из корзинки 1 гриб, то число грибов в корзинке будет делиться на 2, если убрать 2 гриба, то их число будет делиться на 3, если убрать 3 гриба, то их число будет делиться на 4, если убрать 4 гриба, то их число будет делиться на 5, если убрать 5 грибов, то их число будет делиться на 6. Найти число грибов в корзинке, если известно, что оно двузначно. {Ответ: 59.}

8. Сколько трехзначных чисел можно составить, используя только цифры 0, 1, 2? Цифры могут повторяться. {Ответ: 18.}

9. Пачка гречки весом 900г стоит 108 рублей. Сколько стоит килограмм гречки? {Ответ: 120.}

10. В классе 15 мальчиков и 10 девочек. Сколькими способами можно выбрать двух мальчиков и трех девочек для участия в спектакле? {Ответ: 12600.}

11. Сколько существует целых чисел от 1 до 1000, которые не делятся ни на 2, ни на 5? {Ответ: 400.}