

## Домашнее задание

1. Водитель автомобиля начал торможение. За секунду после начала торможения автомобиль проехал 36 м, а за каждую следующую секунду он проезжал на 6 м меньше, чем за предыдущую. Сколько метров автомобиль прошёл до полной остановки?
2. Каучуковый мячик с силой бросили на асфальт. Отскочив, мячик подпрыгнул на 4,8 м, а при каждом следующем прыжке он поднимался на высоту в три раза меньше предыдущей. При каком по счёту прыжке мячик первый раз не достигнет высоты 15 см?
3. На высоте 2205 м над уровнем моря атмосферное давление составляет 550 мм рт. ст. Считая, что при подъёме на каждые 10,5 м давление уменьшается примерно на 1 мм рт. ст., определите атмосферное давление на высоте 1785 м над уровнем моря.
4. Найдите значение выражения  $\left(\frac{1}{6} - \frac{3}{4}\right) \cdot 18$
5. На координатной прямой точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$  соответствуют числам  $\sqrt{0,6}$ ,  $-\sqrt{1,7}$ ,  $-\sqrt{0,5}$ ,  $-\sqrt{0,01}$ .



Какому числу соответствует точка  $C$ ?

- 1)  $\sqrt{0,6}$       2)  $-\sqrt{1,7}$       3)  $-\sqrt{0,5}$       4)  $-\sqrt{0,01}$
6. Найдите значение выражения  $\sqrt{2^4 \cdot 81}$
  7. Решите уравнение  $x^2 - 36 = 4x - 4$ .  
Если уравнение имеет больше одного корня, в ответ запишите больший из корней.
  8. В среднем из каждых 150 поступивших в продажу аккумуляторов 12 аккумуляторов не заряжены. Найдите вероятность того, что случайно выбранный в магазине аккумулятор заряжен.

**Ответы**

1. 126
2. 5
3. 590
4. -10,5
5. 4
6. 36
7. 8
8. 0,92