

55

Из второго условия следует: $9x : 2x \Rightarrow 11x = 110 \Rightarrow x = 10 \Rightarrow$

$2x = 20 \Rightarrow 9x = 90.$

Из первого условия следует: от 0.08 М₀ до 2 М₀ = от 2 М₀ до 10 М₀ + 20 (2x) \Rightarrow от 0.08 М₀ до 2 М₀ = $\frac{\sigma \cdot 0.8 \text{ М}_0 \text{ до } 2 \text{ М}_0 + \sigma \cdot 2 \text{ М}_0 \text{ до } 10 \text{ М}_0 + 20}{2}$

\Rightarrow от 0.08 М₀ до 2 М₀ = $\frac{90+20}{2} = 55 \Rightarrow$ от 2 М₀ до 10 М₀ = $90 - 55 = 35.$

Ответ: от 0.08 М₀ до 2 М₀ = 55, от 2 М₀ до 10 М₀ = 35, от 10 М₀ = 20.

54.

01.01.2024 - пн. Радужный сотый год - в каждом 400 и т.д. \Rightarrow прошло ~~399~~ ^{всего} $366 \cdot 100 + 365 \cdot 335 =$

≈ 39394 дней \Rightarrow прошло 5624 и 5 дней \Rightarrow

\Rightarrow 01.01.1548 - ср. \Rightarrow 01.08.1548 - сб \Rightarrow не подходит

\Rightarrow 02.08.1548 - воскресенье (не подходит) \Rightarrow 03.08.1548 - пн.

Ответ: 03.08.1548 (Симонитан начинает войну, не в словенский язык)

52

С 25.01.2004 по 10.06.2018 прошло 4512 дней \Rightarrow

за день он проезжает: $\frac{4512}{45 \text{ км}} = \frac{1504}{15 \text{ км}}$

$R_3 = 64000 \text{ км} \Rightarrow R_M = 32000 \text{ км}$

Марсаходу надо проехать половину длины окружности,

диаметр которой равен диаметру марса \Rightarrow

В прортыонити надо проехать $\frac{\pi D}{2} \Rightarrow \frac{3,14 \cdot 64 \cdot 1000}{2} = 1004800 \text{ км}$

~~Всего проедет 1004800 км за 65 дней 4664 113 дней \Rightarrow~~

\Rightarrow Ему потребуется $\frac{30121340}{2}$ суток.

53

Луна делает оборот во круг Земли за 29 дней \Rightarrow
 \Rightarrow она сделает 12 оборотов и 28 дней, но покрытие
было 13 \Rightarrow луна делает покрытие в первые
28 дней либо в первые 3 дня, либо в последние
3 (так, как было всего 2 покрытия в Декабре) \Rightarrow
 \Rightarrow либо 1, 2, 3 либо 29, 30, 31 Декабря
ст.