

バルーンの離陸作業

バルーン立ち上げ (2) (YouTube)

バルーン立ち上げ (3) (YouTube)

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる？

文章問題が苦手な人は多い。そんな人は**適当な数字を入れて考えてみる**ことを勧める。

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる？

文章問題が苦手な人は多い。そんな人は**適当な数字を入れて考えてみる**ことを勧める。

そうすれば**何と何をたし算**して、**どれとかけ算**すればよいか、**何と比較**すればよいか理解できる。

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

例えば **6分** 飛ぶときは

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

例えば **6分** 飛ぶときは

$$\begin{aligned} & 4 \text{ kg} + 0.5 \text{ kg} \times \mathbf{6 \text{ 分}} \\ = & 4 \text{ kg} + \quad \quad \quad 3 \text{ kg} \\ = & \quad \quad \quad 7 \text{ kg} \end{aligned}$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

だから x 分 飛ぶときは

$$\begin{aligned} & 4 \text{ kg} + 0.5 \text{ kg} \times 6 \text{ 分} \\ = & 4 \text{ kg} + 3 \text{ kg} \\ = & 7 \text{ kg} \end{aligned}$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

だから x 分 飛ぶときは

$$\begin{aligned} & 4 \text{ kg} + 0.5 \text{ kg} \times x \text{ 分} \\ = & 4 + 0.5 x \end{aligned}$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

だから x 分 飛ぶときは

$$\begin{aligned} & 4 \text{ kg} + 0.5 \text{ kg} \times x \text{ 分} \\ &= 4 + 0.5 x \end{aligned}$$

これが 20 以下であればよいので

$$4 + 0.5 x \leq 20$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

$$4 + 0.5x \leq 20$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

$$4 + 0.5x \leq 20$$

$$0.5x \leq 20 - 4$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

$$4 + 0.5x \leq 20$$

$$0.5x \leq 20 - 4$$

$$0.5x \leq 16$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

$$4 + 0.5x \leq 20$$

$$0.5x \leq 20 - 4$$

$$0.5x \leq 16$$

$$10 \times 0.5x \leq 16 \times 10$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

$$4 + 0.5 x \leq 20$$

$$0.5 x \leq 20 - 4$$

$$0.5 x \leq 16$$

$$10 \times 0.5 x \leq 16 \times 10$$

$$5 x \leq 160$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

$$5x \leq 160$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

$$5x \leq 160$$

$$\frac{5x}{5} \leq \frac{160}{5}$$

離陸前 4 kg, 離陸後 0.5 kg/分, 20 kg で何分飛べる?

$$5x \leq 160$$

$$\frac{5x}{5} \leq \frac{160}{5}$$

$$x \leq 32$$

〈答〉 32 分