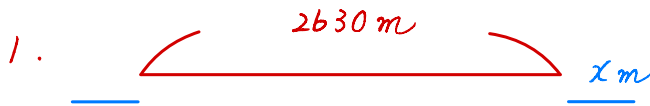


【中2数学 | 連立方程式】

1. ある列車が、2630m のトンネルにはいり始めてから出てしまうまでに、2分かかった。また、列車が、トンネル内での速さの80%の速さで、806m の鉄橋を渡り始めてから渡り終るまでに55秒かかった。この列車の長さを求めなさい。

x m
速さ 分速 y m とする。

2. 9600 円でパンを何個か仕入れた。このパンをお祭りで1個60円で全部売ると、仕入れ値の2割5分の利益がある。しかし、実際には何個かを60円で売り、残りを50円で売ったので利益は仕入れ値の1割5分となった。50円で売ったパンの個数を求めなさい。 《日本大学第二高》



$$y \times 120 = 2630 + x \dots \textcircled{1}$$



$$\frac{80}{100} y \times 55 = 806 + x \dots \textcircled{2}$$

$$\textcircled{1} \text{ より } x = 120y - 2630 \dots \textcircled{1}'$$

$$\textcircled{2} \times 100 \text{ より } 4400y = 80600 + 100x$$

$$44y = 806 + x \dots \textcircled{2}'$$

$$\textcircled{1}', \textcircled{2}' \text{ より } x = 250, y = 24$$

これは問題に適している

列車の長さ 250m

2. 60円で売ったパンの個数 x 個
50円で売ったパンの個数 y 個
とする。

$$9600 \times \frac{125}{100} = 12000$$

$$12000 \div 60 = 200$$

200個仕入れたに

$$\begin{cases} x + y = 200 \dots \textcircled{1} \end{cases}$$

$$\begin{cases} 60x + 50y = 9600 \times \frac{115}{100} \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 6x + 5y = 1104 \dots \textcircled{2}'$$

$$\textcircled{2}' - \textcircled{1} \times 5 \text{ より } x = 104$$

$$\textcircled{1} \text{ に代入}$$

$$104 + y = 200 \therefore y = 96$$

これは問題に適している

96個

YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!

