

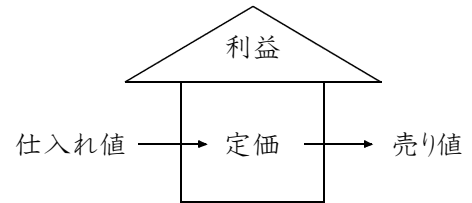
演習問題集・5年上・第8回・応用問題のくわしい解説

すぐる学習会

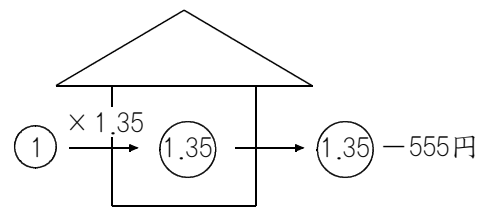
1

ワンポイント 仕入れ値を①にする解き方で。

右のような図を書いて解いていきます。

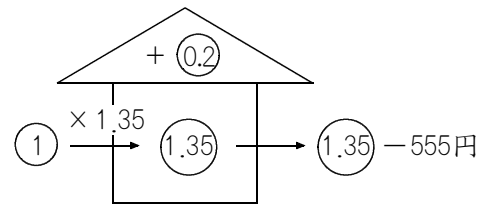


仕入れ値を①とすると、仕入れ値の35%の利益を見込んで定価をつけたということは、仕入れ値の35%増しの定価にした、ということなので、仕入れ値の1.35倍になるので、定価は①.35になります。



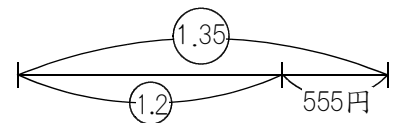
実際の売り値は定価の555円引きですから、①.35 - 555円になります。

このときの利益は、仕入れ値である①の2割ですか利益は①.2です。



よって、①.35 - 555円が、① + ①.2 = ①.2にあたる
ことがわかります。

右のような線分図になるので、555円が①.35 - ①.2 = ①.15にあたります。



①あたり、 $555 \div 0.15 = 3700$ (円)となり、仕入れ値である①を求める問題ですから、答えも**3700**円になります。

2

7ポイント もし、50円引きしなかったら、利益はどうなるでしょう。

ケーキを1個120円で仕入れました。

そのケーキに、25%の利益を見込んで売り出しました。

「25%の利益を見込んで」というのは、「25%増しにして」ということと同じですから、 $1 + 0.25 = 1.25$ (倍)して売り出したわけです。

よって、ケーキの定価は、 $120 \times 1.25 = 150$ (円)です。

しかし、20個売れ残ったので、50円引きにしたところ、利益は1400円でした。

もし、売れ残った20個も、50円引きしないで売ったとしたら、利益は $50 \times 20 = 1000$ (円)増えて、 $1400 + 1000 = 2400$ (円)になったはずです。

つまり、1個の仕入れ値が120円のケーキを、すべて150円で売ったら、2400円の利益になることがわかりました。

1個あたりの利益は $150 - 120 = 30$ (円)で、全部で2400円の利益があったのですから、 $2400 \div 30 = 80$ (個)を仕入れたことになります。

3 (1)

フポイント (1)は、予定していた売り方について考えれば、解くことができます。

実際の利益は1080円でした。

この利益は、予定していた利益の60%にあたります。

つまり、(予定していた利益) $\times 0.6 = 1080$ 円です。

よって、予定していた利益は、 $1080 \div 0.6 = 1800$ (円)です。

では、予定していた売り方について、整理してみましょう。

予定では、ボールペンを120本仕入れて、仕入れ値の2割の利益を見込んで定価をつけ、全部売って1800円の利益になるはずでした。

1本あたり、 $1800 \div 120 = 15$ (円)の利益があることになります。

1本の仕入れ値を①とすると、2割の利益を見込んでつけた定価は①.2にあたるので、利益である15円は、①.2 - ① = ①.2にあたります。

①あたり、 $15 \div 0.2 = 75$ (円)となり、仕入れ値である①を求める問題ですから、答えも75円になります。

3 (2)

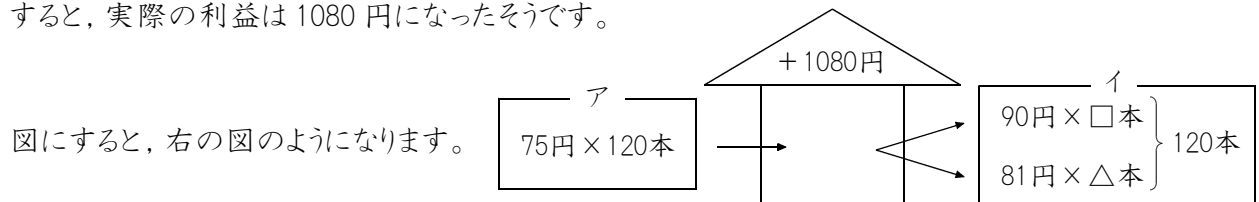
フンポイント (2)は、実際の売り方について考えれば、「〇〇〇〇算」であることがわかります。

(1)で、ボールペン1本の仕入れ値は、75円であることがわかりました。

仕入れ値の2割の利益を見込んで定価をつけたのですから、1本の定価は $75 \times (1 + 0.2) = 90$ (円)です。

また、売れ残ったボールペンは、定価の1割引きにして売ったのですから、 $90 \times (1 - 0.1) = 81$ (円)で売りました。

すると、実際の利益は1080円になったそうです。

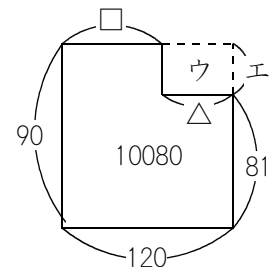


アは、 $75 \times 120 = 9000$ (円)ですから、イは、 $9000 + 1080 = 10080$ (円)です。

よって、「1本90円か、1本81円で、全部で120本売ったら、10080円になった。」という、つるかめ算になります。

面積図で表すと、右の図のようになります。

ウは、 $90 \times 120 - 10080 = 720$ で、エは、 $90 - 81 = 9$ ですから、 Δ は、 $720 \div 9 = 80$ (本)です。



(2)の問題は、1割引きで売ったボールペンの本数を求める問題ですから、図の Δ を求めることになり、答えは **80** 本になります。