

1. A 상품의 원가에 15 %이익을 취하면 A 상품의 정가는 6900 원이 된다. A 상품의 원가는 얼마인지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 6000 원

해설

원가를 x 라 놓으면 원가에 15 %이익을 취한 정가는 $x\left(1 + \frac{15}{100}\right)$ 원 이다.

$$x\left(1 + \frac{15}{100}\right) = 6900$$

$$\therefore x = 6000$$

2. 원가가 8000 원인 운동화에 x %의 이익을 취하면 정가가 9600 원이 된다. x 의 값은?

① 10 %

② 16 %

③ 20 %

④ 26 %

⑤ 30 %

해설

원가가 8000 원인 운동화에 x %의 이익을 취했으므로
 $8000 \left(1 + \frac{x}{100}\right) = 9600$ 이다.

$$\left(1 + \frac{x}{100}\right) = 1.2$$

$$\therefore x = 20$$

3. 어떤 제품에 원가의 3할의 이익을 붙여서 정가를 정하였는데, 정가에서 500 원을 할인하여 팔았더니, 원가에 대하여 1할의 이익을 얻었다고 한다. 이 제품의 원가는?

① 6000 원

② 5500 원

③ 4500 원

④ 3000 원

⑤ 2500 원

해설

원가를 x 원이라 하면 정가는 $x + 0.3x = 1.3x$ 원이다.

$$1.3x - 500 = x + 0.1x$$

$$x = 2500(\text{원})$$

4. 원가에 2 할의 이익을 붙여 정가로 정한 제품이 잘 팔리지 않아 100원 할인하여 팔았더니 원가의 10%의 이익을 얻었다. 이때, 이 제품의 정가는?

① 1200 원

② 3600 원

③ 4800 원

④ 1000 원

⑤ 2000 원

해설

이 물건의 원가를 x 원이라고 하면 정가는 $1.2x$ 이고
판매가는 $(1.2x - 100)$ 원이다.

(이익) = (판매가) - (원가) 이므로

$$(1.2x - 100) - x = 0.1x$$

$$0.2x - 100 = 0.1x$$

$$0.1x = 100$$

$\therefore x = 1000$, 원가가 1000 원이므로 정가는 1.2 를 곱한 1200 원이다.

5. 어떤 물건에 원가의 4할의 이윤을 붙여서 정가를 매겼더니 물건이 안 팔려서, 정가에서 200 원을 할인하여 팔았더니 400 원의 이윤이 남았다. 이 물건의 원가를 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1500 원

해설

원가를 x 원이라고 하면,

(정가) = $x + 0.4x = 1.4x$ (원) 이고,

(판매가) = $(1.4x - 200)$ 원이다.

(이익) = (판매가) - (원가) 이므로

$1.4x - 200 - x = 400$ 에서

$x = 1500$