

1. 한 개에 250 원 하는 사과가 380 원으로 올랐고, 한 개에 150 원 하는 바나나가 270 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

① 사과, 28%

② 사과, 18%

③ 바나나, 28%

④ 바나나, 18%

⑤ 바나나, 52%

해설

사과의 인상률 : $380 - 250 = 130$ 원 올랐으므로,

$$\frac{130}{250} \times 100 = 52(\%)$$

바나나의 인상률 : $270 - 150 = 120$ 원 올랐으므로,

$$\frac{120}{150} \times 100 = 80(\%)$$

바나나가 $80 - 52 = 28(\%)$ 더 높습니다.

2. 도매상에서 8500 원에 사 온 상품에 20 % 의 이익을 붙여 정가를 정하였습니다. 이 상품의 정가는 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 10200 원

해설

(이익) = $8500 \times 0.2 = 1700$ (원) 이므로

(정가) = $8500 + 1700 = 10200$ (원)

3. 어느 가게에서 4000 원에 사온 물건을 30 % 의 이익을 붙여 판다고 합니다. 어느 날 이 가게의 이익금이 42000 원이었습니다. 이 날 이 가게에서 판 물건은 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 35 개

해설

$$42000 \div (4000 \times 0.3) = 35 \text{ (개)}$$

4. 어느 옷가게에서 치마를 15000 원에 사와서 20 %의 이익을 붙여 정가를 정하였습니다. 이 치마가 팔리지 않아 15 %를 할인하여 판매하였다면 이익금은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 300원

해설

$$(\text{치마의 정가}) = 15000 \times (1 + 0.2) = 18000 \text{ (원)}$$

$$(\text{판매한 금액}) = 18000 \times (1 - 0.15) = 15300 \text{ (원)}$$

$$\rightarrow (\text{이익금}) = 15300 - 15000 = 300 \text{ (원)}$$

5. 은수는 어제 월드컵 기념 우표 한 장을 1500 원에 사서 산 금액의 $\frac{1}{3}$ 의 이익을 붙여 팔았습니다. 오늘 다시 이 우표를 판 금액보다 500 원 더 비싸게 사서 어제 판 금액의 100% 이익을 붙여 팔았습니다. 이틀 동안 은수가 본 손해와 이익을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 은수는 1000 원 손해입니다.
- ② 은수는 2000 원 이익입니다.
- ③ 은수는 500 원 손해입니다.
- ④ 은수는 500 원 이익입니다.
- ⑤ 은수는 이익도 손해도 없습니다.

해설

어제 우표를 판 금액은 1500 원의 $\frac{1}{3}$ 의 이익을 붙였으므로 2000 원에 팔았습니다. 그러므로 500 원의 이익을 남긴 것입니다. 다시 우표를 2500 원에 사서 어제 판 금액의 100% 이익을 붙여 팔았으므로 4000 원에 팔았습니다. 이 거래에서 은수는 1500 원의 이익을 얻었습니다. 따라서 은수는 사고파는 과정에서 총 2000 원의 이익을 보았습니다.

6. 소희네 집에서 800km^2 의 밭에 배추를 75 % 만큼 심고, 나머지의 45 %에 무를 심었습니다. 아무 것도 심지 않은 밭은 전체 밭의 몇 % 입니까?

▶ 답 : %

▷ 정답 : 13.75 %

해설

75 % 는 0.75 입니다.

(배추를 심은 밭의 넓이)

$$= (\text{전체 밭의 넓이}) \times 0.75$$

$$= 800 \times 0.75 = 600(\text{km}^2)$$

배추를 심고 남은 밭의 넓이는

$$800 - 600 = 200(\text{km}^2)$$

(무를 심은 밭의 넓이) = (나머지의 45 %)

$$= 200 \times 0.45 = 90(\text{km}^2)$$

(아무 것도 심지 않은 밭의 넓이)

$$= 800 - (600 + 90) = 800 - 690 = 110(\text{km}^2)$$

$$\frac{110}{800} \times 100 = 13.75(\%)$$

7. 가영, 한별, 상연이가 딴 사과는 모두 700 개입니다. 이 중에서 20 %는 가영이가 딴고, 나머지의 45 %는 상연이가 딴습니다. 한별이가 딴 사과는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 308 개

해설

(가영이가 딴 사과 수)

$$= (\text{전체 사과의 수}) \times 0.2 = 700 \times 0.2 = 140 \text{ (개)}$$

$$(\text{남은 사과의 수}) = 700 - 140 = 560 \text{ (개)}$$

(상연이가 딴 사과의 수)

$$= (\text{남은 사과의 수}) \times 0.45 = 560 \times 0.45 = 252 \text{ (개)}$$

$$(\text{한별이가 딴 사과의 수}) = 700 - (140 + 252) = 308 \text{ (개)}$$

9. 어느 학교의 6 학년 학생 300 명 중에서 충치가 있는 학생은 전체의 48 %이고, 눈이 근시인 학생은 전체의 12 %입니다. 또, 충치도 없고 근시도 아닌 학생은 전체의 46 %이라고 합니다. 충치가 있으면서 근시인 학생은 모두 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 18명

해설

$$(0.48 + 0.12 + 0.46) - 1 = 0.06$$

즉, 근시와 충치가 겹쳐지는 부분은 6 %입니다.

$$300 \times 0.06 = 18 \text{ (명)}$$

10. 호철이와 민구는 각각 60개, 45개의 구슬을 가지고 있습니다. 민구가 호철이에게 구슬 몇 개를 더 주면, 두 사람이 가지고 있는 구슬의 비가 5 : 2로 되겠습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15개

해설

민구가 호철에게 준 구슬을 개라 하면

호철이가 가진 구슬은 $(60 + \text{})$ 개, 민구가 가진 구슬은 $(45 - \text{})$ 개 입니다.

$$(60 + \text{}) : (45 - \text{}) = 5 : 2$$

$$5 \times (45 - \text{}) = 2 \times (60 + \text{})$$

$$225 - 5 \times \text{} = 120 + 2 \times \text{}$$

$$105 = 7 \times \text{}$$

$$\text{} = 15(\text{개})$$