

1. 운아네 학교의 6학년 학생 수는 560명입니다. 이번 수학 시험에서 80점 이상을 받은 학생은 6학년 전체 학생 수의 25%이고, 그 중에서 40%가 남학생입니다. 80점 이상을 받은 여학생 수의 6학년 전체 학생 수에 대한 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.15

해설

(점수가 80점 이상인 학생 수) =  $560 \times 0.25 = 140$  (명)

(점수가 80점 이상인 남학생 수)

=  $140 \times 0.4 = 56$  (명)

(점수가 80점 이상인 여학생 수)

=  $140 - 56 = 84$  (명)

이므로  $\frac{84}{560} = 0.15$









6. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$2.8 : 3\frac{1}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 49 : 55

해설

2.8 을  $\frac{14}{5}$  로 곱친 후 대분수는 가분수로 곱친 다음  
각 항에 35 를 곱하여 자연수의 비로 고칩니다.

$$\begin{aligned} 2.8 : 3\frac{1}{7} &= \left(\frac{14}{5} \times 35\right) : \left(\frac{22}{7} \times 35\right) \\ &= 98 : 110 = (98 \div 2) : (110 \div 2) = 49 : 55 \end{aligned}$$

7. 두 상품 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 정가에 1할 8푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에 2할 2푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 39 : 59

해설

$$\text{㉠} \times (1 + 0.18) = \text{㉡} \times (1 - 0.22)$$

$$\text{㉠} \times 1.18 = \text{㉡} \times 0.78$$

$$\Rightarrow \text{㉠}:\text{㉡} = 0.78 : 1.18 \Rightarrow 78 : 118 \Rightarrow 39 : 59$$

8. 가로와 세로의 비가 16 : 9인 직사각형 모양의 깃발을 만들려고 합니다. 가로를 48cm로 하면, 세로는 몇 cm로 해야 하는지 구하시오.

▶ 답:                      cm

▷ 정답: 27 cm

해설

(가로):(세로) = 16 : 9

세로의 길이를 □라 하면

$$16 : 9 = 48 : \square$$

$$16 \times \square = 9 \times 48$$

$$\square = 432 \div 16$$

$$\square = 27(\text{cm})$$