

1. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 8$ 입니다. $y = 4$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

① 5 ② 4 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$2 \times 8 = x \times 4$$

$$x = 4$$

2. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 5$ 라고 합니다. $x = 5$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 7

② 10

③ 6

④ 3

⑤ 5

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$3 \times 5 = 5 \times y$$

$$y = 3$$

3. y 는 x 에 반비례하고 $x = \frac{1}{2}$, $y = 6$ 입니다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하십시오.

- ① $\frac{1}{2}$
- ② 1
- ③ 3
- ④ 6
- ⑤ 7

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로
 $\frac{1}{2} \times 6 = 3 \times y$
 $y = 1$

4. 음료수 $3\frac{3}{5}$ L를 한 컵에 0.45L 씩 따르면 몇 컵이 되겠습니까?

▶ 답 : 컵

▷ 정답 : 8컵

해설

(나올 수 있는 컵의 수)

$$= 3\frac{3}{5} \div 0.45 = \frac{18}{5} \div \frac{45}{100} = \frac{18}{5} \times \frac{100}{45} = 8(\text{컵})$$

5. 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$$8\frac{1}{4} \div \square = 1.1$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.5

해설

$$8\frac{1}{4} \div \square = 1.1$$

$$\square \times 1.1 = 8\frac{1}{4} \text{ 이므로}$$

$$\square = 8\frac{1}{4} \div 1.1 = \frac{33}{4} \times \frac{10}{11} = \frac{15}{2} = 7.5$$

6. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$4\frac{\square}{8} \div 2\frac{3}{4} = 1.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$4\frac{\square}{8} \div 2\frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$$

$$4\frac{\square}{8} = 1\frac{1}{2} \times 2\frac{3}{4} = \frac{3}{2} \times \frac{11}{4} = \frac{33}{8} = 4\frac{1}{8}$$

따라서 $\square = 1$ 입니다.

7. 영철이네 마을의 종류별 가축의 수의 비율을 피그래프로 나타내었을 때, 245마리는 전체 피의 길이의 35%를 차지한다고 합니다. 영철이네 마을의 전체 가축은 모두 몇 마리인지 구하십시오.

▶ 답: 마리

▷ 정답 : 700마리

해설

띠의 길이의 35% 가 245 마리라면, 띠 전체의 길이가 100% 일 때는 전체 가축 수가 된다. 전체 가축의 수를 마리라고 하여 비례식을 세운다. $35 : 245 = 100 : \square$

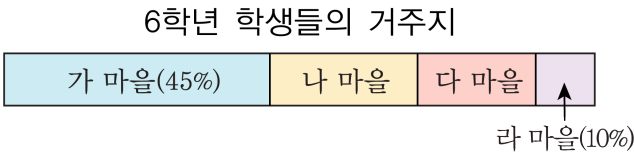
비례식을 세운다. $35 : 245 = 100 : \square$
 $\square$

$$24500 = 35 \times \square$$

$$\square = 24500 \div 35$$

그러므로 $\square = 700$ (마리)가 된다.

8. 다음은 경순이네 학교 6학년 학생들의 거주지를 조사하여 만든 피그레프인데 다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배라고 합니다. 학생들이 셋째 번으로 많이 사는 마을은 가, 나, 다, 라 중 어느 마을인지 구하시오.



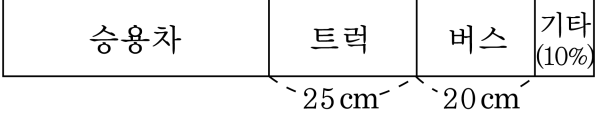
▶ 답 : 마을

▷ 정답 : 다마을

해설

다(마을) : 라(마을) $\times 2 = 10(\%) \times 2 = 20(\%)$
나(마을) : $100 - (45 + 20 + 10) = 25(\%)$
학생 수가 많은 순서대로 나열하면
가>나>다>라이므로 세째 번은 다(마을)입니다.

9. 다음은 전체의 길이가 100 cm인 띠그래프입니다. 1년간 각 차량의 총 생산량이 60000대라면 승용차의 생산량은 몇 대인지 구하시오.



▶ 답 : 대

▷ 정답 : 27000 대

해설

기타 : $100 \times 0.1 = 10$ (cm)
승용차 : $100 - (25 + 20 + 10) = 45$ (cm)
승용차 생산량 : $\frac{45}{100} \times 60000 = 27000$ (대)