

1. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $x = 2$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 4

② 2

③ 0

④ 1

⑤ 3

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$3 \times 2 = 2 \times y$$

$$y = 3$$

2. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 8$ 입니다. $x = 6$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 16

② 3

③ 5

④ 2

⑤ 4

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$3 \times 8 = 6 \times y$$

$$y = 4$$

3. y 는 x 에 반비례하고 $x = 4$ 일 때, $y = 3$ 입니다. $x = 6$ 일 때, y 값을 구하시오.

① 4

② 3

③ 0

④ 1

⑤ 2

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$4 \times 3 = 6 \times y$$

$$y = 2$$

4. y 는 x 에 반비례하고 $x = 10$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $x = 5$ 일 때 y 의 값을 구하시오.

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{4}{5}$

③ $\frac{5}{2}$

④ 4

⑤ 5

해설

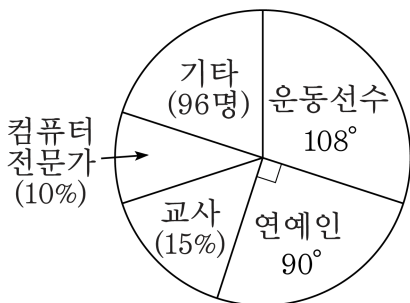
반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$10 \times 2 = 5 \times y$$

$$y = 4$$

5. 우철이네 학교의 학생 480 명의 장래 희망 직업을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 원그래프를 보고, 표를 옳게 채운 것을 고르시오.

장래 희망 직업



장래 희망	운동선수	연예인	교사	컴퓨터 전문가	기타	계
학교 수(개)	①	②	③	④	⑤	480

① 144 명

② 125 명

③ 70 명

④ 46 명

⑤ 90 명

해설

$$\textcircled{1} \text{ 운동 선수 } \dots 480 \times \frac{108}{360} = 144 \text{ (명)}$$

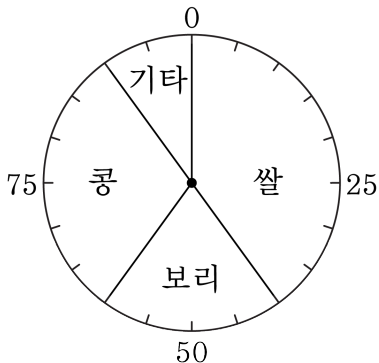
$$\textcircled{2} \text{ 연예인 } \dots 480 \times \frac{90}{360} = 120 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{3} \text{ 교사 } \dots 480 \times \frac{15}{100} = 72 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{4} \text{ 컴퓨터 전문가 } \dots 480 \times 0.1 = 48 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{5} \text{ 기타 } \dots 96 \text{ 명}$$

6. 어느 마을에서 생산한 곡식의 양을 나타낸 원그래프입니다. 곡식의 총 생산량이 54000 kg 일 때, 보리의 생산량은 몇 kg입니까?



① 9800 kg

② 10800 kg

③ 11800 kg

④ 12800 kg

⑤ 13800 kg

해설

전체 54000 kg 의 20 % 이므로

$$54000 \times 0.2 = 10800(\text{kg})$$

7. $2\frac{2}{5}$ m의 색 테이프가 있습니다. 그 중에서 0.8 m를 사용하고 나머지를 희민, 수진, 현우가 똑같이 나누어 가졌습니다. 한 사람이 가지는 테이프의 길이는 몇 m인지 구하시오.

- ① $\frac{2}{15}$ m ② 0.6 m ③ $\frac{8}{15}$ m ④ 0.8 m ⑤ $\frac{8}{25}$ m

해설

사용하고 남은 테이프의 길이를 세 명이 나누어 가진 것이므로 3등분 합니다.

(한 명이 가진 테이프의 길이)

$$= \left(2\frac{2}{5} - 0.8 \right) \div 3$$

$$= (2.4 - 0.8) \div 3$$

$$= 1.6 \div 3 = \frac{16}{10} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{8}{15} (\text{m})$$

8. 주스가 3.6L 있습니다. 그 중 $\frac{2}{3}$ 을 영희가 마시고, 나머지를 철이와 성미에게 똑같이 나누어 주었습니다. 영희가 마신 주스와 성미가 마신 주스는 몇 L인지 각각 구하시오.

① 2.4L, 0.5L

② $\frac{1}{2}$ L, $\frac{3}{5}$ L

③ $1\frac{1}{5}$ L, 0.2L

④ 2.4L, 0.6L

⑤ 1L, 0.5L

해설

(영희가 마신 주스의 양)

$$= 3.6 \times \frac{2}{3} = \frac{36}{10} \times \frac{2}{3} = 2\frac{2}{5} = 2.4(\text{L})$$

성미가 마신 주스의 양은 영희가 마시고 남은 주스 양의 반과 같습니다.

(성미가 마신 주스의 양)

$$= (3.6 - 2.4) \div 2 = 1.2 \div 2 = 0.6(\text{L})$$

9. $5\frac{1}{5}$ L의 주스가 있습니다. 서현이가 1.2L를 마시고 나머지를 3명의 친구들이 똑같이 나누어 마셨습니다. 3명의 친구들은 각각 몇 L씩 마셨는지 고르시오.

① $\frac{1}{3}$ L

② $\frac{2}{3}$ L

③ $1\frac{1}{3}$ L

④ $1\frac{2}{3}$ L

⑤ $2\frac{1}{3}$ L

해설

$$\left(5\frac{1}{5} - 1.2\right) \div 3 = 4 \div 3 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3} \text{ L}$$