

1. 길이가 20 cm 인 띠그래프에서 7 cm로 나타낸 것은 전체의 몇 %입니까?

① 15%

② 20%

③ 25%

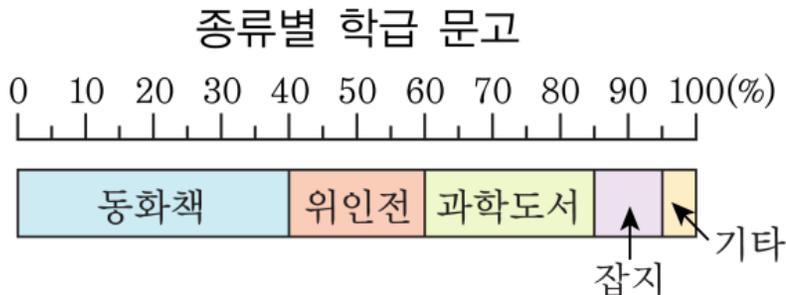
④ 30%

⑤ 35%

해설

$$\frac{7}{20} \times 100 = 35\%$$

2. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 학급 문고에 있는 위인전은 잡지의 몇 배입니까?



▶ 답:      배

▷ 정답: 2 배

**해설**

위인전은 20%이고, 잡지는 10%이므로  
 $20 \div 10 = 2$ (배)이다.



4. 백분율로 40%에 해당하는 양을 10cm인 띠그래프로 나타낼 때, 몇 cm로 그려야 하는지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 4cm

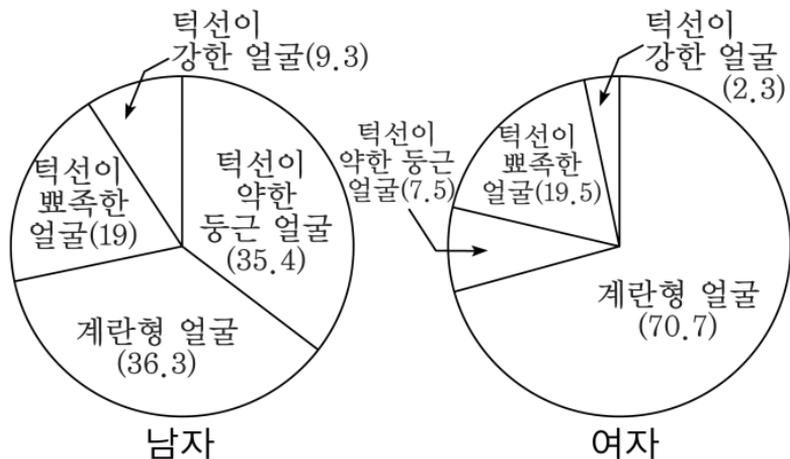
해설

$$\overset{1}{10} \times \frac{\overset{4}{40}}{\underset{1}{100}} = 4 \text{ (cm)}$$



6. 원그래프는 회사에 취직하려는 사람들과 회사원을 뽑는 사람들이 좋아하는 얼굴 모양을 조사한 것입니다. 취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형에서 남자의 경우와 여자의 경우가 비슷한 비율을 차지하는 것은 어떤 얼굴형인지 고르시오.

취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형(단위:%)

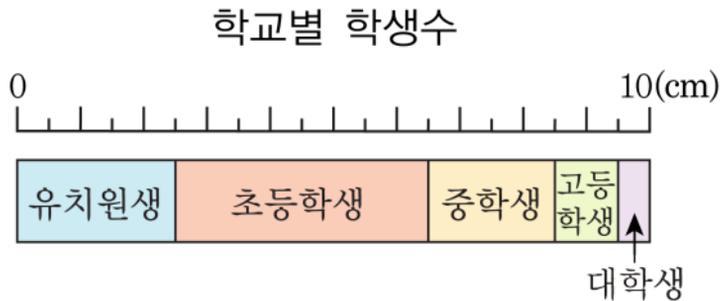


- ① 턱선이 약한 둥근 얼굴      ② 계란형 얼굴  
 ③ 턱선이 뾰족한 얼굴      ④ 턱선이 강한 얼굴  
 ⑤ 모두 비슷합니다.

해설

남자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.0%  
 여자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.5% 로  
 비슷한 비율을 보이고 있다.

7. 다음은 어느 도시의 학교별 학생 수의 비율을 띠그래프로 나타낸 것입니다. 유치원생 수는 대학생 수의 몇 배입니까?



① 2 배

② 4 배

③ 5 배

④ 6 배

⑤ 8 배

해설

유치원생의 길이 : 2.5cm

대학생의 길이 : 0.5cm

$$2.5 \div 0.5 = 5(\text{배})$$

8. 어느 농장에 있는 가축 수를 조사하여 나타낸 피그그래프입니다. 총 가축 수가 6300 마리이고 닭의 수는 소의 수의 3 배라고 할 때, 닭은 돼지보다  마리 더 많다고 합니다.  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

### 동물별 가축 수

닭	돼지	소 (15%)	기타 (10%)
---	----	------------	-------------

▶ **답 :** 마리

▷ **정답 :** 945 마리

#### 해설

소가 15% 이고 닭은  $15 \times 3 = 45$  (%) 이므로

$$\text{닭은 } 6300 \times \frac{45}{100} = 2835 \text{ (마리)}$$

돼지가 차지하는 비율은

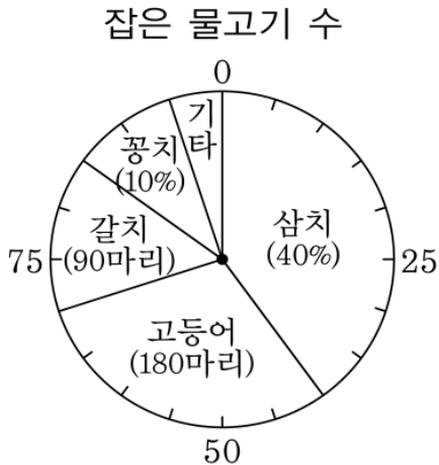
$$100 - 45 - 15 - 10 = 30 \text{ (%) 이므로}$$

$$6300 \times \frac{30}{100} = 1890 \text{ (마리)}$$

따라서 닭은 돼지보다  $2835 - 1890 = 945$  (마리) 더 많다.



10. 은지네 마을에서 이번 달에 잡은 물고기 수를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 전체 물고기 수는 600 마리이고 기타의 70% 가 오징어라고 할 때, 오징어는 몇 마리인지 구하시오.



▶ 답 : 마리

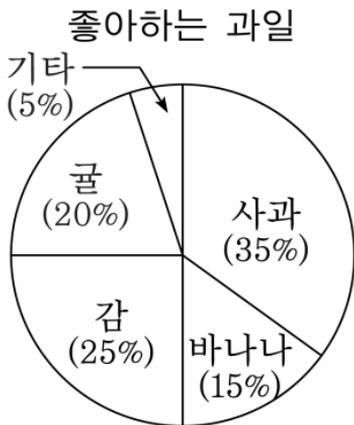
▶ 정답 : 21마리

해설

$$\text{기타} : 600 \times 0.05 = 30 \text{ (마리)}$$

$$30 \times 0.7 = 21 \text{ (마리)}$$

11. 다음 원그래프는 은정이네 반 학생들이 좋아하는 과일의 종류를 나타낸 것입니다. 은정이네 반 학생이 40 명이라면 감을 좋아하는 학생은 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 :        명

▷ 정답 : 10 명

해설

$$40 \times \frac{25}{100} = 10 \text{ (명)}$$

12. 다음은 용석이의 한 달 용돈을 나타낸 것입니다. 선물을 산 금액이 12000 원이었다면, 저금을 한 금액은 얼마입니까?



- ① 20000 원      ② 24000 원      ③ 28000 원  
 ④ 30000 원      ⑤ 32000 원

해설

눈금 한 칸 : 5(%)

선물이 나타내는 비율 :  $5(\%) \times 3 = 15(\%)$

선물 산 금액 : 12000(원)

한달 용돈 :

$$\square \times 0.15 = 12000$$

$$\square = 12000 \div 0.15$$

$$\square = 80000(\text{원})$$

저금이 나타내는 비율 :  $5(\%) \times 6 = 30(\%)$

저금한 금액 :  $80000 \times 0.3 = 24000(\text{원})$





15. 다음은 과자에 들어있는 영양소를 나타낸 원그래프입니다. 다음 원그래프를 보고, 단백질에 대한 설명으로 바른 것은 어느 것입니까?



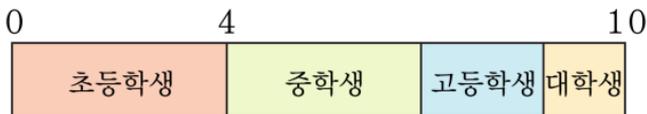
- ① 이 과자에 가장 많이 들어 있는 영양소입니다.
- ② 이 과자에 200g에 들어있는 양은 2g입니다.
- ③ 과자의 영양소 전체의 20%를 차지합니다.
- ④ 비타민의 차지하는 양보다 2배 많습니다.
- ⑤ 이 과자에 400g에 들어있는 양은 40g입니다.

### 해설

- ① 이 과자에 가장 많이 → 적게 들어 있는 영양소입니다.
- ② 이 과자에 200g에 들어있는 양은 2g → 20g 입니다.
- ③ 과자의 영양소 전체의 20% → 10%를 차지합니다.
- ④ 비타민의 차지하는 양보다 2배 많습니다. → 적습니다.



17. 다음 피그래프는 타임도서관을 이용하는 학생 수를 나타낸 것입니다. 중학생수와 대학생수의 비는 3 : 2이고, 중학생수와 고등학생수의 합은 2450명, 고등학생수와 대학생수의 합은 2010명입니다. 타임도서관을 이용하는 학생 수는 모두 몇 명입니까?



▶ 답 :            명

▷ 정답 : 5550 명

### 해설

중학생 : 대학생 =  $3 \times \square : 2 \times \square$  일 때

중학생과 대학생의 차는  $2450 - 2010 = 440$ (명)

$$3 \times \square - 2 \times \square = 440, \quad \square = 440$$

중학생 :  $3 \times 440 = 1320$ , 대학생 :  $2 \times 440 = 880$ , 고등학생 :  
 $2010 - 880 = 1130$

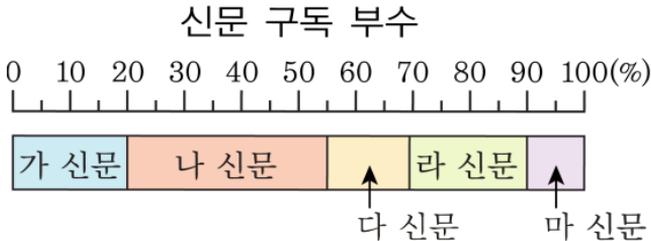
$$\text{중} + \text{고} + \text{대} = 1320 + 880 + 1130 = 3330 \text{ (명)}$$

중 + 고 + 대 = 전체의  $\frac{6}{10}$  이므로

$$\square \times \frac{6}{10} = 3330$$

$$\square = 5550 \text{ (명)}$$

18. 다음 어느 마을의 종류별 신문 구독 부수를 조사하여 나타낸 피그 래프입니다. 신문 구독 부수가 같은 신문은 신문과 신문이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 말을 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 라

▷ 정답: 가

### 해설

가 신문과 라 신문이 20%로 비율이 같으므로 신문 구독 부수도 같습니다.

19. 율이네 농장에서 기르고 있는 가축의 수를 피그래프로 나타내었을 때, 닭 84마리는 전체 가축수의 20%를 나타냅니다. 소가 전체의 25%이면 몇 마리입니까?

① 402마리

② 105마리

③ 110마리

④ 350마리

⑤ 270마리

### 해설

전체 가축의 수를  $\square$ 마리 라고 하면

$$\square \times 0.2 = 84(\text{마리})$$

$$\square = 84 \div 0.2$$

$$\square = 420(\text{마리})$$

전체 가축의 수 : 420마리

$$\text{소의 마리 수} : 420 \times \frac{25}{100} = 105(\text{마리})$$

20. 영미네 학교 학생들이 좋아하는 색깔을 조사하여 나타낸 표입니다. 이것을 전체 길이가 10cm 인 띠그래프로 나타내려고 할 때, 노랑이 차지하는 부분은 몇 cm 인지 구하시오.

학생들이 좋아하는 색

색	빨강	노랑	파랑	녹색	기타
학생 수(명)	110	80	25	10	25

▶ 답:                    cm

▶ 정답: 3.2 cm

해설

$$\text{전체 학생수} : 110 + 80 + 25 + 10 + 25 = 250(\text{명})$$

$$\text{노랑이 차지하는 비율} : \frac{80}{250} \times 100 = 32(\%)$$

$$\text{노랑색의 길이} : 10 \times 0.32 = 3.2(\text{cm})$$