**1.** 수진이네 마을에서 기르는 가축을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 소의 수는 오리의 수의 몇 배인지 구하시오.

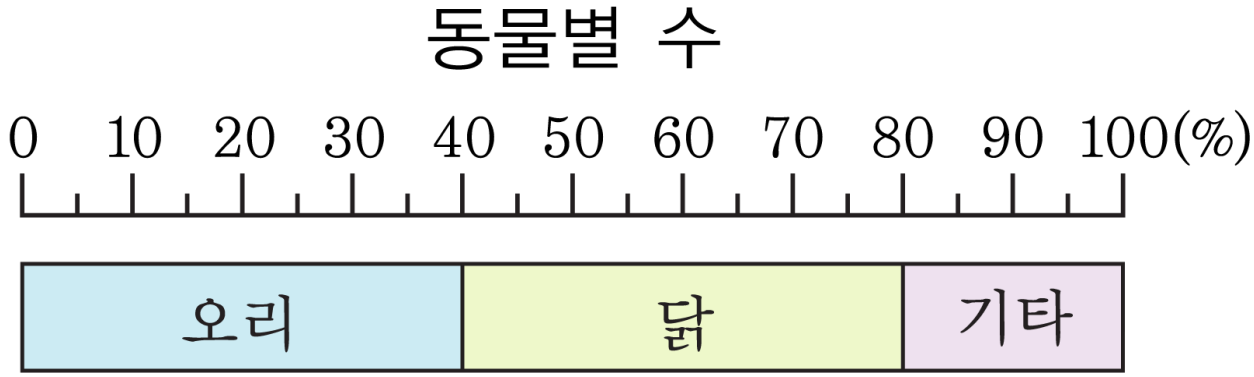
▶ 답 : _____ 배

▷ 정답 : 2배

해설

소의 비율을 20 % 이고,
오리의 비율은 10 % 이므로 2 배이다.

**2.** 수경이네 농장에서 기르는 동물별 수를 나타낸 띠그래프입니다. 수경이네 농장에서 기르는 닭은 기타보다 몇 % 더 많은지 구하시오.



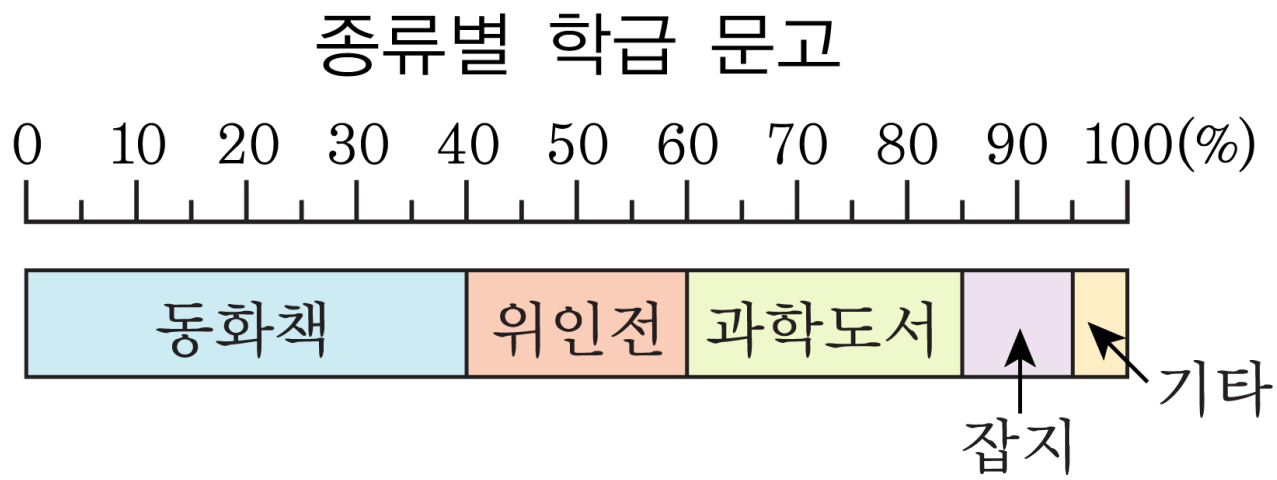

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 20 %

해설

닭은 40 % 이고, 기타는 20 % 이므로
닭은 기타보다 40 – 20 = 20( % ) 더 많습니다.

**3.** 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 학급 문고에 있는 과학 도서는 전체의 몇 % 인지 구하시오.



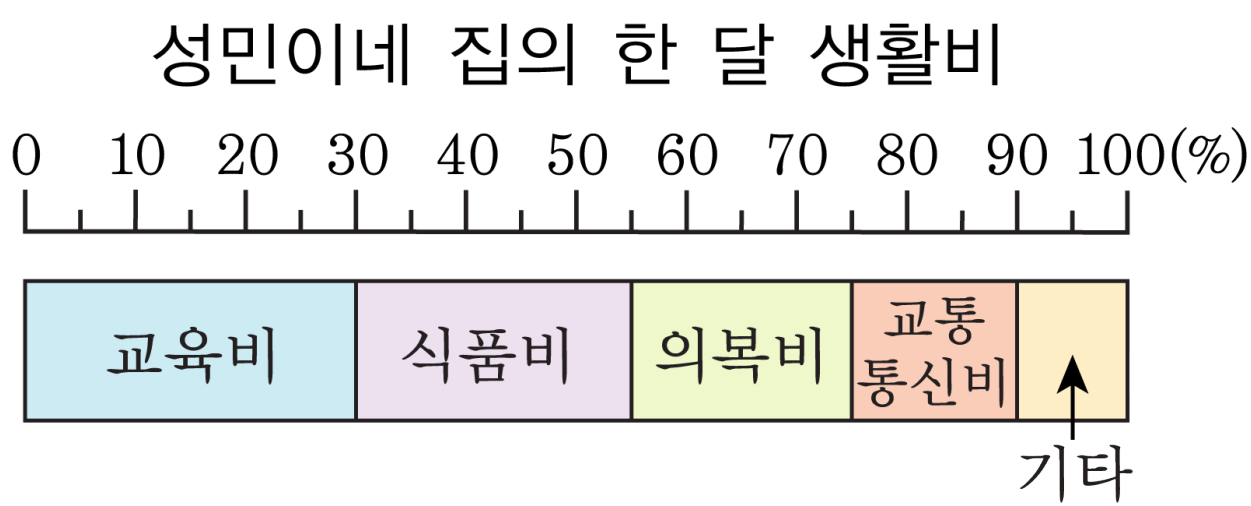

▶ 답 : ____ %

▷ 정답 : 25 %

해설

작은 눈금 한 칸은 5 %
과학 도서는 작은 눈금 5 칸이므로
$5 \times 5 = 25$(%) 입니다.

**4.** 성민이네 집의 한 달 생활비를 띠그래프로 나타낸 것입니다. 가장 많이 쓰이는 생활비 항목은 무엇인지 쓰시오.




▶ 답 :

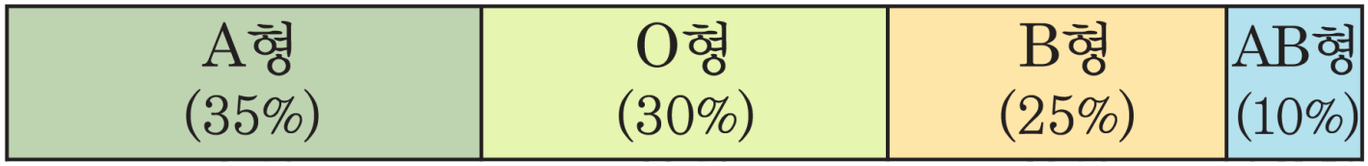
▷ 정답 : 교육비

해설

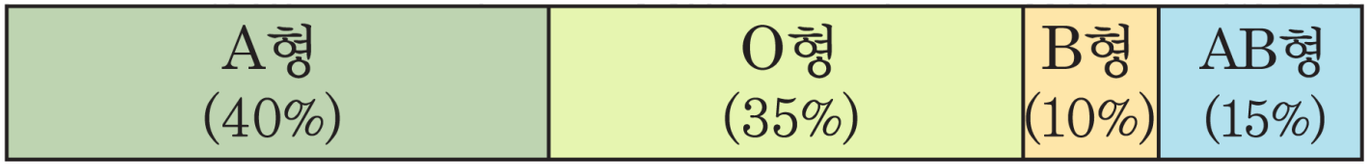
교육비의 비율이 30 %로 가장 많다.

**5.** 영수네 학교의 5 학년과 6 학년 학생들의 혈액형을 조사하여 띠그래프로 나타낸 것입니다. 6 학년 학생의 혈액형 중에서 5 학년 학생의 A 형과 비율이 같은 혈액형은 [ ] 형이라고 할 때, [ ] 안에 들어갈 알맞은 말을 쓰시오.

5학년 혈액형




6학년 혈액형



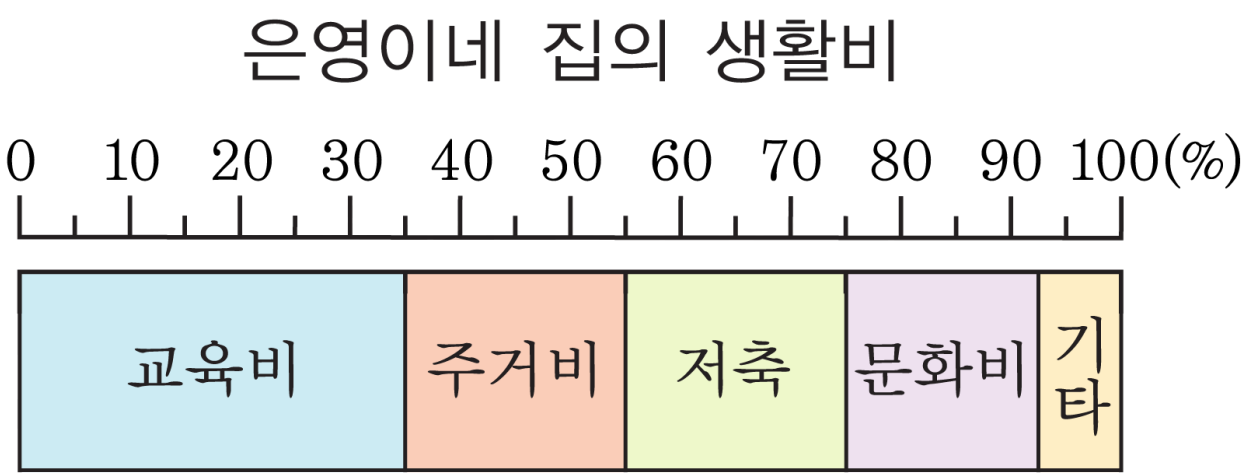

▶ 답 :

▷ 정답 : O

해설

5 학년 학생의 A 형의 비율은 35 % 이므로
6 학년 학생의 혈액형 중에서 35 % 를 차지하는 것은 O 형이다.

**6.** 다음은 은영이네 집의 지난 달 생활비를 나타낸 그래프입니다. 가장 많이 지출한 것은 무엇인지 구하시오.



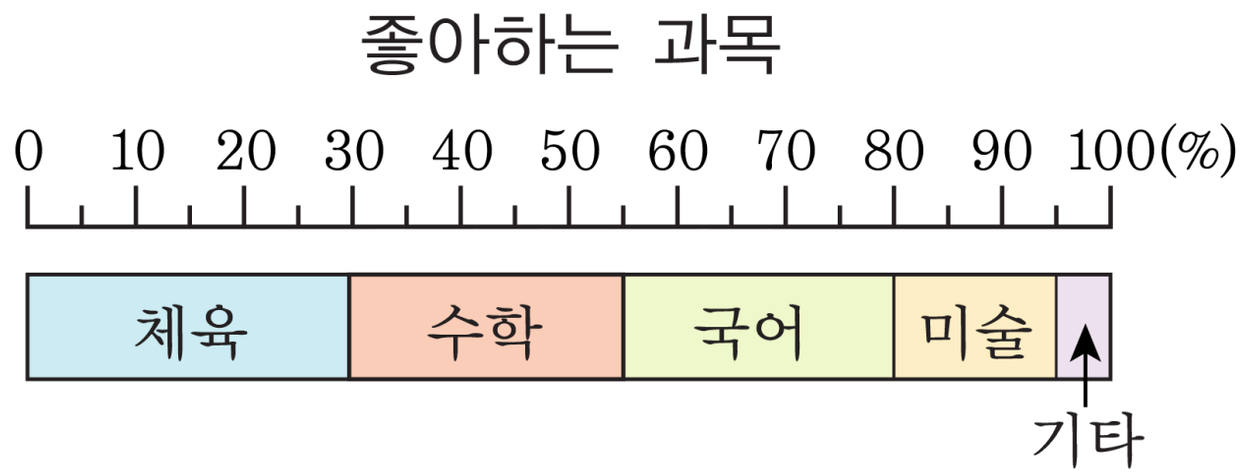

▶ 답 :

▷ 정답 : 교육비

해설

교육비가 35 %로 가장 많이 지출되었음을 알 수 있다.

**7.** 정욱이네 반 학생들이 좋아하는 과목을 나타낸 띠그래프입니다. 가장 많은 학생들이 좋아하는 과목은 무엇인지 고르시오.

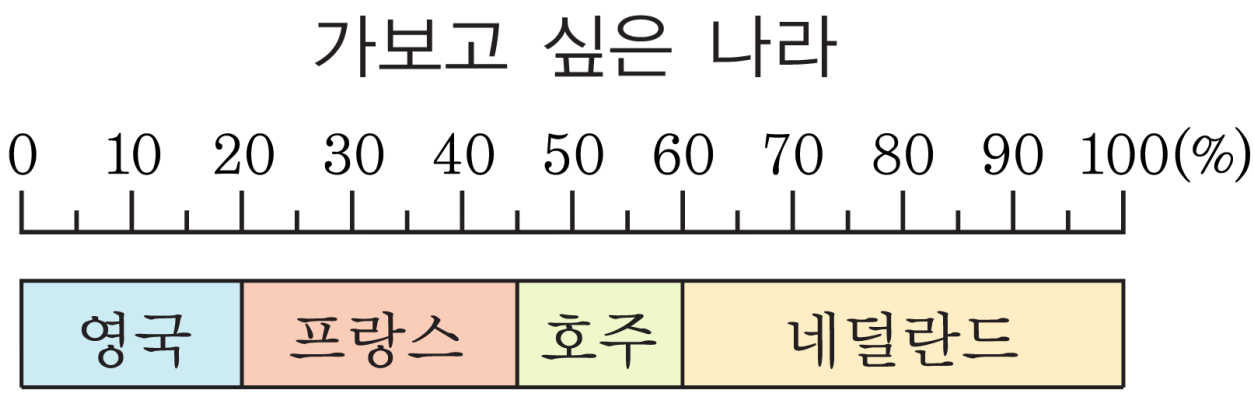



① 체육 ② 수학 ③ 국어 ④ 미슬 ⑤ 기타

해설

체육 : 30 %, 수학 : 25 %, 국어 : 25 %
미술 : 15 %, 기타 : 5 %
체육은 전체의 30 %를 차지하며
띠그래프에서도 가장 긴 부분을 차지하므로
가장 많은 학생들이 좋아하는 과목이다.

**8.** 6학년 학생들이 가보고 싶은 나라를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 가장 많은 학생들이 가보고 싶은 나라는 어디인지 구하시오.



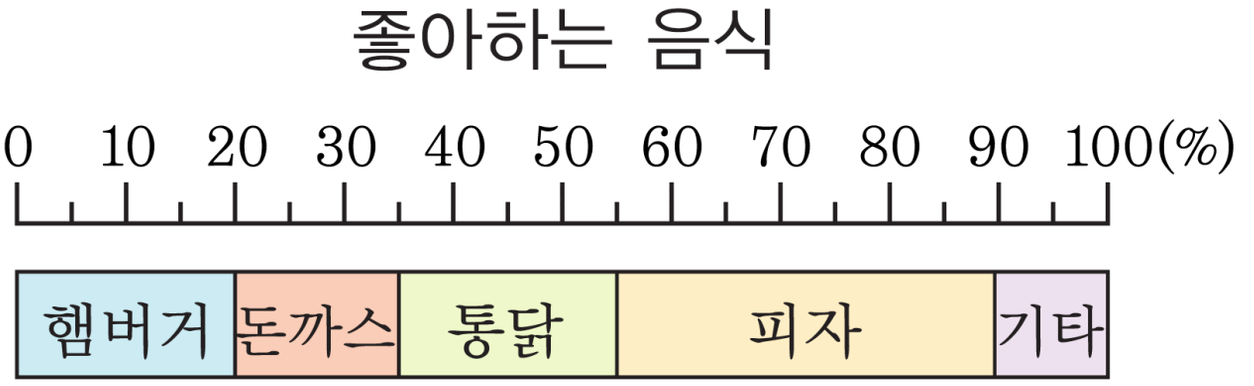

▶ 답 :

▷ 정답 : 네덜란드

해설

영국 : 20 %, 프랑스 : 25 %
호주 : 15 %, 네덜란드 : 40 %
네덜란드가 40 %로 가장 많은 학생들이 가보고 싶은 나라이다.

**9.** 이슬이네 반 학생들이 좋아하는 음식을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 햄버거를 좋아하는 학생 수와 비율이 같은 음식은 무엇인지 구하시오.



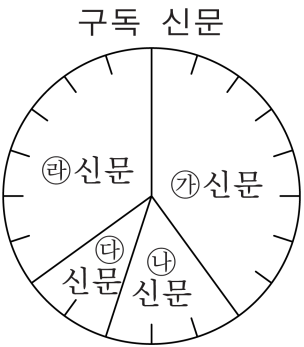

▶ 답 :

▷ 정답 : 통닭

해설

피자 : 35 %, 햄버거 : 20 %, 통닭 : 20 %,
돈까스 : 15 %, 기타 : 10 %
따라서 햄버거를 좋아하는 학생 수와 비율이 같은 음식은 20 % 인 통닭이다.

**10.** 어느 마을의 각 가정에서 구독하는 신문을 조사하여 원그래프로 나타낸 것입니다. 구독 부수 중 세 번째로 많은 신문을 고르시오.

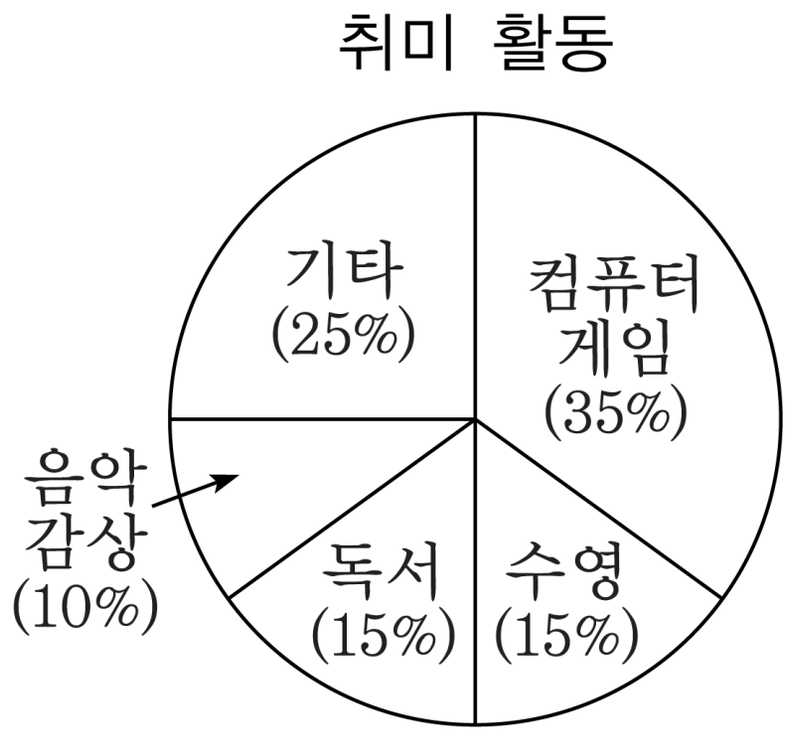



① ㉮신문
② ㉯신문
③ ㉰신문
④ ㉱신문
⑤ 모두 같습니다.

해설

원그래프에서 각 신문이 차지하는 부분이 넓을수록 구독 부수가 많은 신문이다. 따라서 구독 부수가 큰 신문부터 나열하면 ㉮ - ㉱ - ㉯ - ㉰ 순이다. 따라서 구독 부수 중 세번째로 많은 신문은 ㉯ 신문이다.

**11.** 어느 학교 학생 400 명의 취미를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 독서가 취미인 학생은 몇 명인지 구하시오.




▶ 답 : 명

▷ 정답 : 60 명

해설

독서의 백분율은 15 % 이고,

$$(\text{학생 수}) = \cancel{400}^{4} \times \frac{15}{\cancel{100}_{1}} = 60 \text{ (명)}$$

**12.** 성용이네 마을에서는 전체 가구의 35 %인 140가구가 ㉮ 신문을 보고, 88가구가 ㉯ 신문을 봅니다. 이것을 원그래프로 나타내면, ㉯신문을 보는 가구 수가 차지하는 부분의 중심각의 크기는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 79.2°

해설

(전체 가구 수) : $140 \div 0.35 = 400$(가구)

$360° \times \frac{88}{400} = 79.2°$

**13.** 다음 중에서 비율그래프를 모두 고르시오.

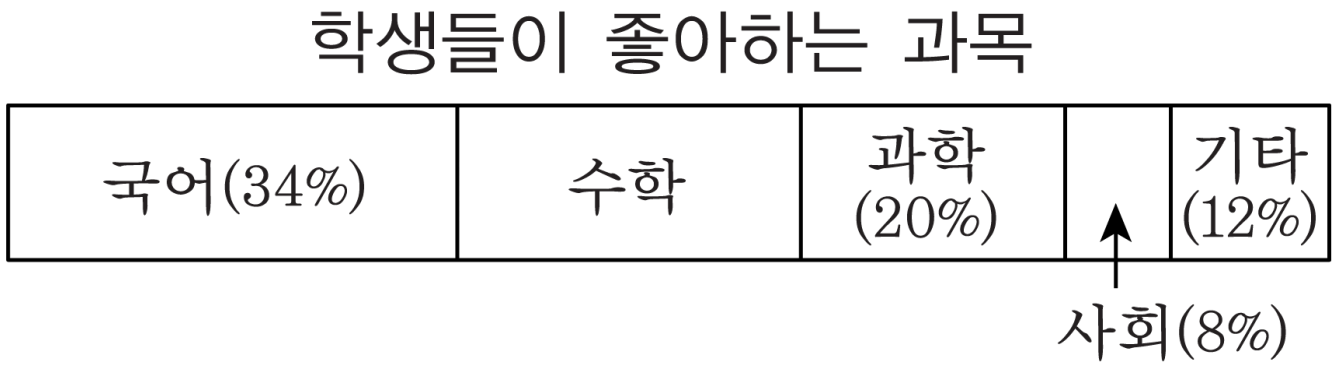
① 막대그래프 ② 띠그래프 ③ 꺾은선그래프

④ 그림그래프 ⑤ 원그래프

해설

비율을 나타내는 그래프는 원그래프와 띠그래프이다.

**14.** 전체 학생 수가 250 명일 때, 기타에 속하는 학생 수는 몇 명인지 구하시오.



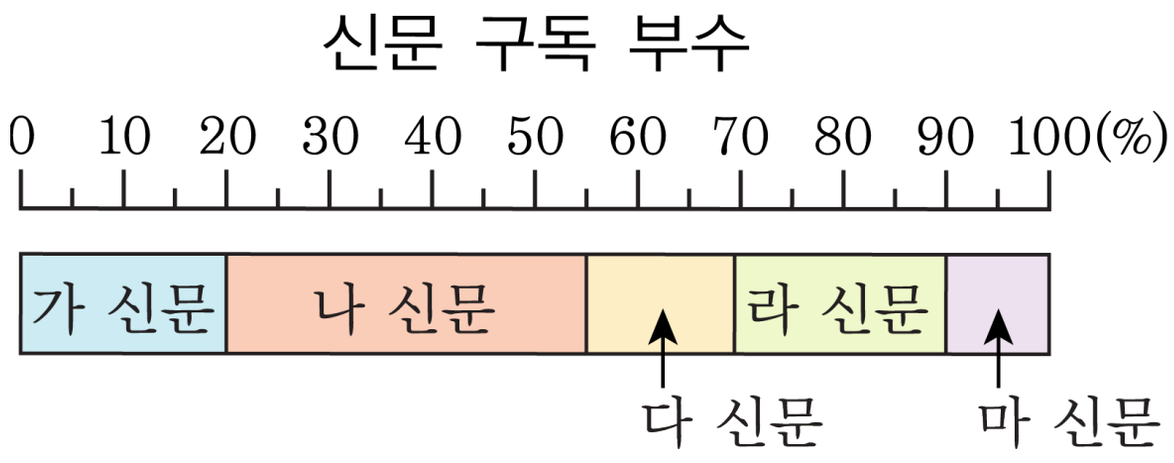

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 30 명

해설

$$\overset{5}{\cancel{250}} \times \frac{\overset{6}{\cancel{12}}}{\cancel{100}_{\diagup 2}} = 30(\text{명})$$

**15.** 다음 어느 마을의 종류별 신문 구독 부수를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 이 마을의 신문 구독 부수가 1500부라면 라 신문의 구독 부수는 [ ]부가 된다고 합니다. [ ]안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.




▶ 답 :

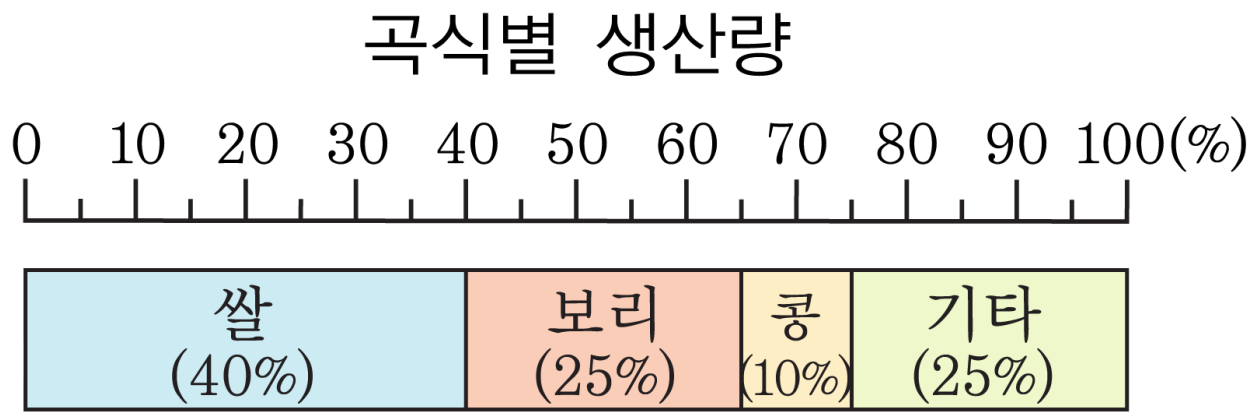
▷ 정답 : 300

해설

라 신문의 비율 : 20 %

라 신문 구독부수 : $\overset{300}{\cancel{1500}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{20}}}{\cancel{100}_{5}} = 300(\text{부})$

**16.** 어느 마을의 곡식별 생산량을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 전체 곡식을 500가마 생산하였다면 쌀은 모두 몇 가마 생산하는지 구하시오.



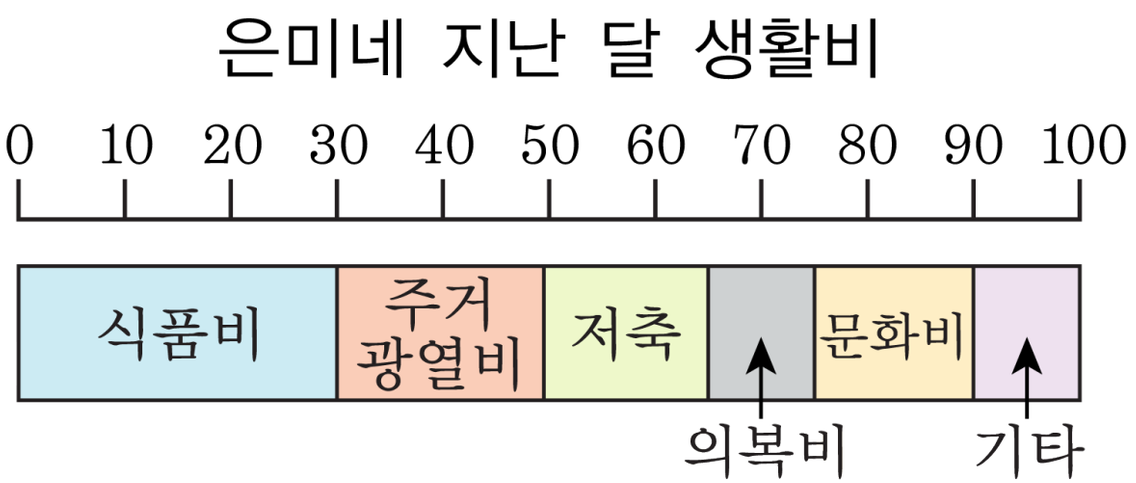

▶ 답 : 가마

▷ 정답 : 200가마

해설

$$\overset{5}{\cancel{500}} \times \frac{40}{\underset{1}{\cancel{100}}} = 200 \text{ (가마)}$$

**17.** 다음은 은미네 지난 달 생활비 500000 원을 띠그래프로 나타낸 것입니다. 은미네 지난달 생활비 중 식품비가 $\square$ 원 이라고 할 때, $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



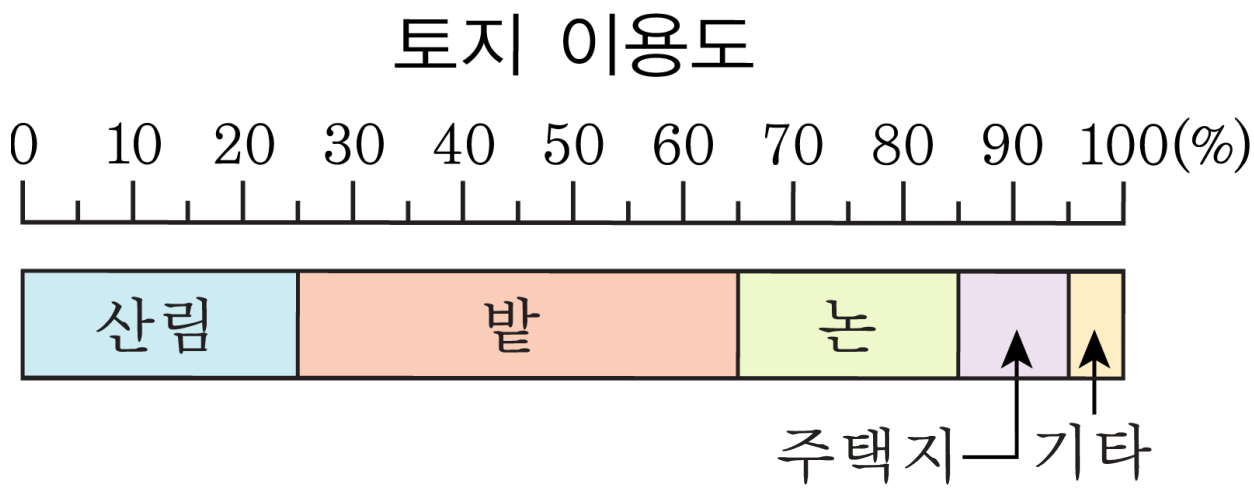

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 150000 원

해설

$$\overset{50000}{\cancel{500000}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{30}}}{\underset{1}{\cancel{100}}} = 150000 \text{ (원)}$$

**18.** 다음은 재석이네 마을의 토지 이용도를 나타낸 띠그래프입니다. 전체의 면적이 900 ha라 할 때, 밭으로 이용되는 면적은 몇 ha인지 구하시오.



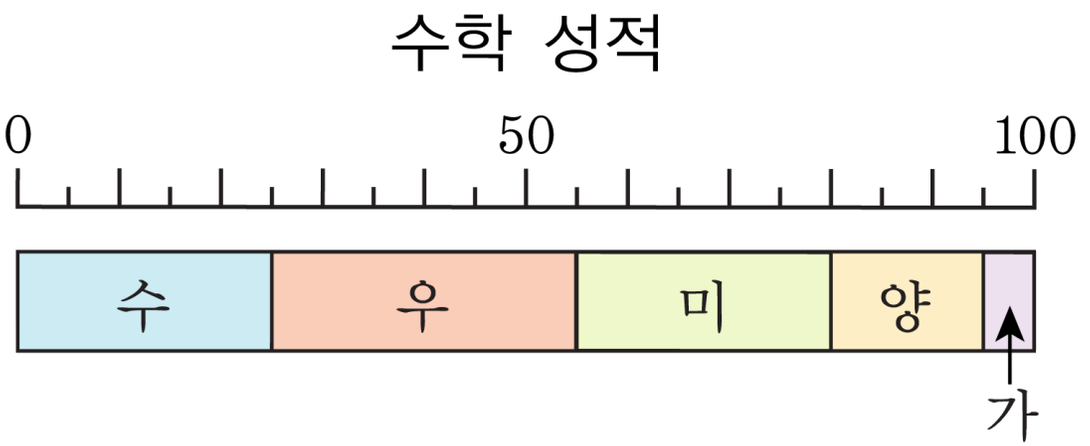

▶ 답 : _____ ha

▷ 정답 : 360 ha

해설

$$\overset{9}{\cancel{900}} \times \frac{40}{\underset{1}{\cancel{100}}} = 360(\text{ha})$$

**19.** 다음은 은미네 학교 6 학년 학생들의 수학성적을 띠그래프로 나타낸 것입니다. 수학 성적이 가인 학생이 20 명이라면 6 학년 전체 학생은 □ 명입니다. 이때, □ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.




▶ 답 : 명

▷ 정답 : 400 명

해설

수학성적이 "가"를 차지하는 비율 : 5 %

전체 학생수를 □라 하면

□ × 0.05 = 20

□ = 20 ÷ 0.05

□ = 400( 명)

**20.** 백분율로 40 % 에 해당하는 양을 10 cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 몇 cm 로 그려야 하는지 구하시오.

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 4 cm

해설

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

**21.** 표를 원그래프로 나타낼 때 수학이 차지하는 백분율은 몇 % 가 되는지 구하시오.

| 과목 | 국어 | 수학 | 사회 | 자연 | 체육 | 기타 | 계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 학생수(명) | 8 | 10 | 4 | 5 | 12 | 1 | 40 |

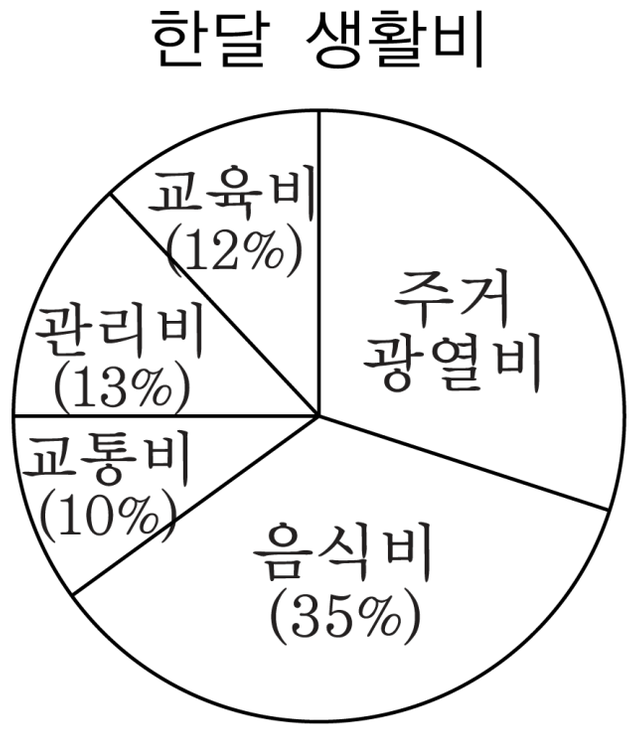
▶ 답 : ______ %

▷ 정답 : 25 %

해설

$\overset{25}{\cancel{100}} \times \dfrac{\overset{1}{\cancel{10}}}{\underset{\underset{1}{\cancel{4}}}{\cancel{40}}} = 25\ (\%)$

**22.** 다음 소민이네 집의 한 달 생활비의 내용을 나타낸 원그래프입니다. 생활비가 200000 원일 때, 교육비는 얼마인지 구하시오.




▶ 답 : 원

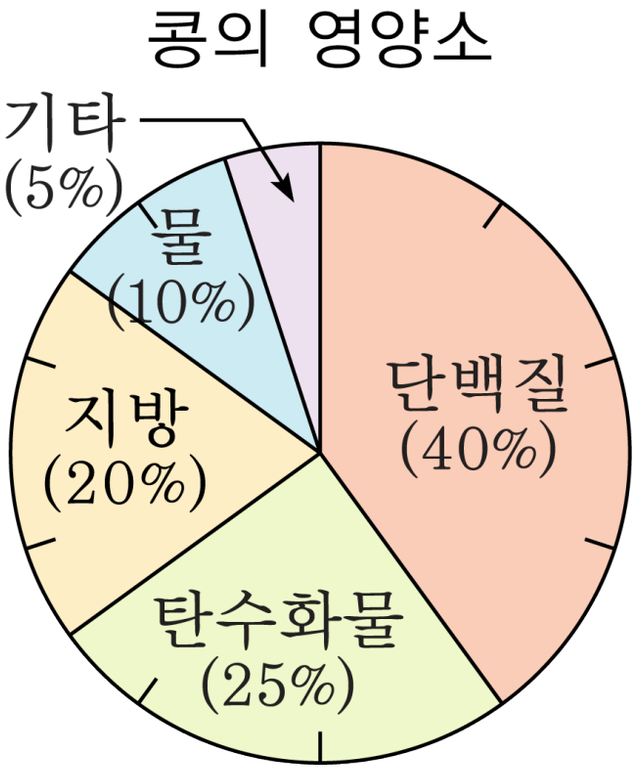
▷ 정답 : 24000 원

해설

생활비가 200000 원이고, 교육비는 전체의 12 % 이므로

교육비는 $\overset{2000}{\cancel{200000}} \times \frac{12}{\underset{1}{\cancel{100}}} = 24000$ (원) 이다.

**23.** 콩에 들어 있는 영양소를 나타낸 원그래프입니다. 콩 500 g 속에는 단백질이 몇 g 이 들어 있는지 구하시오.




▶ 답 : g

▷ 정답 : 200 g

해설

$$\overset{5}{\cancel{500}} \times \frac{40}{\underset{1}{\cancel{100}}} = 200(\text{g})$$

**24.** 다음 그래프에서 밤이 차지하는 부채꼴의 중심각의 크기를 구하시오.

▶ 답 : ____°

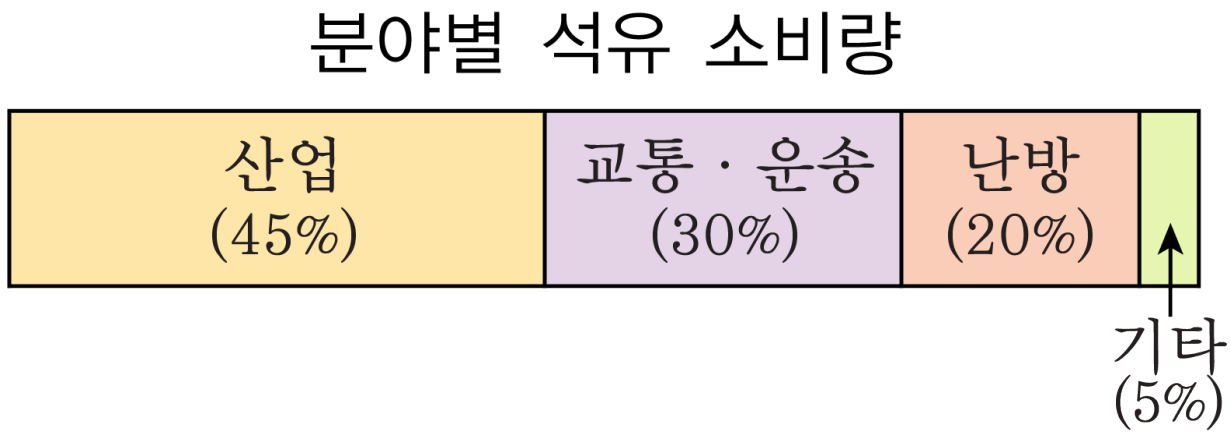
▷ 정답 : 60°

해설

전체 12칸 중에서 밤이 차지하는 칸은 2칸이다.

$\frac{2}{12} \times 360^\circ = 60^\circ$ 이다.

**25.** 어느 해의 분야별 석유 소비량을 띠그래프로 나타낸 것입니다. 이 띠그래프를 원그래프로 나타낼 때, 난방에 해당하는 중심각의 크기를 구하시오.




▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 72°

해설

$\frac{20}{100} \times 360 = 72°$