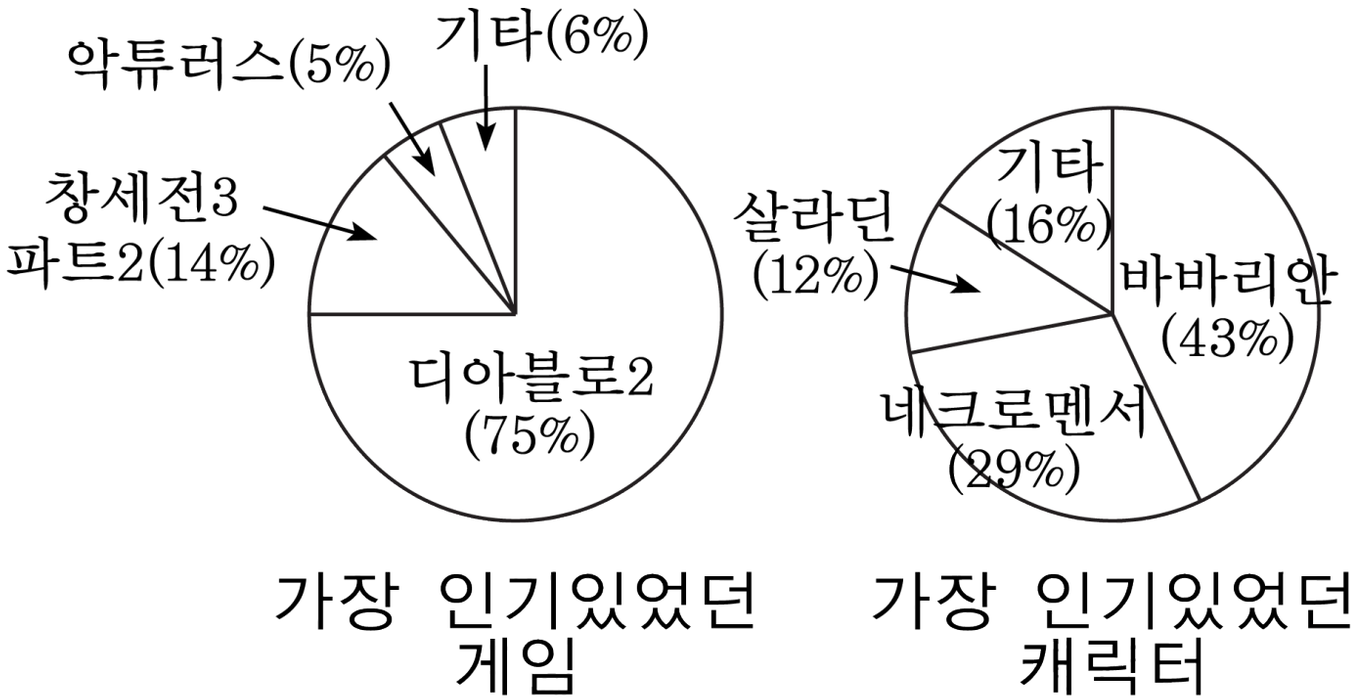
1. 다음은 지난 2000 년에 나왔던 컴퓨터 게임 중에서 가장 인기가 있었던 게임과 캐릭터를 조사하여 나타낸 것입니다. 2000 년에 나왔던 컴퓨터 게임에서 가장 인기 있었던 캐릭터는 무엇인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 바바리안

해설

가장 인기 있었던 캐릭터는 원그래프에서
가장 많은 부분을 차지하는 바바리안(43 %) 입니다.

2. 다음 그림은 유나네 집의 지난 달 생활비를 나타낸 원그래프입니다. 둘째 번으로 많이 지출한 항목은 어느 것인지 구하시오.

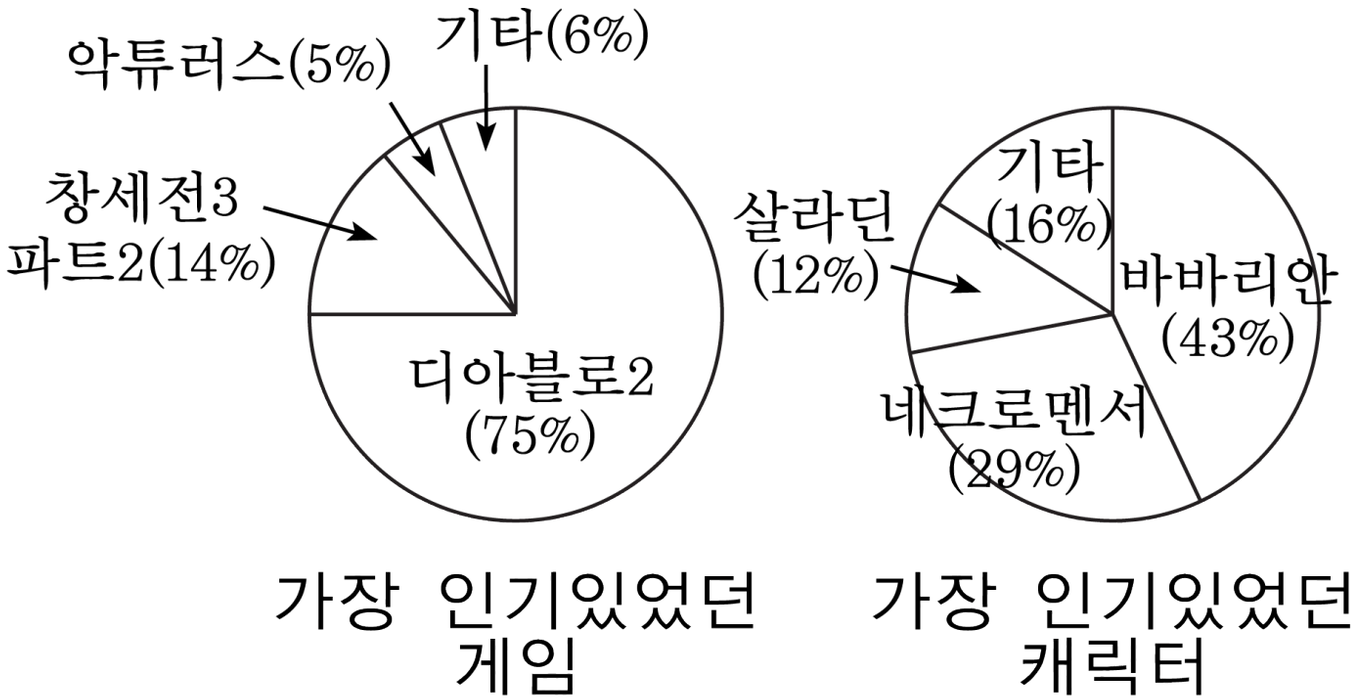
▶ 답 :

▷ 정답 : 주거광열비

해설

눈금의 칸 수가 가장 많은 것은 식품비이고
둘째 번으로 많은 것은 주거광열비이다.

3. 다음은 지난 2000 년에 나왔던 컴퓨터 게임 중에서 가장 인기가 있었던 게임과 캐릭터를 조사하여 나타낸 것입니다. 2000 년에 나왔던 컴퓨터 게임 중 가장 인기 있었던 게임은 무엇인지 구하시오.



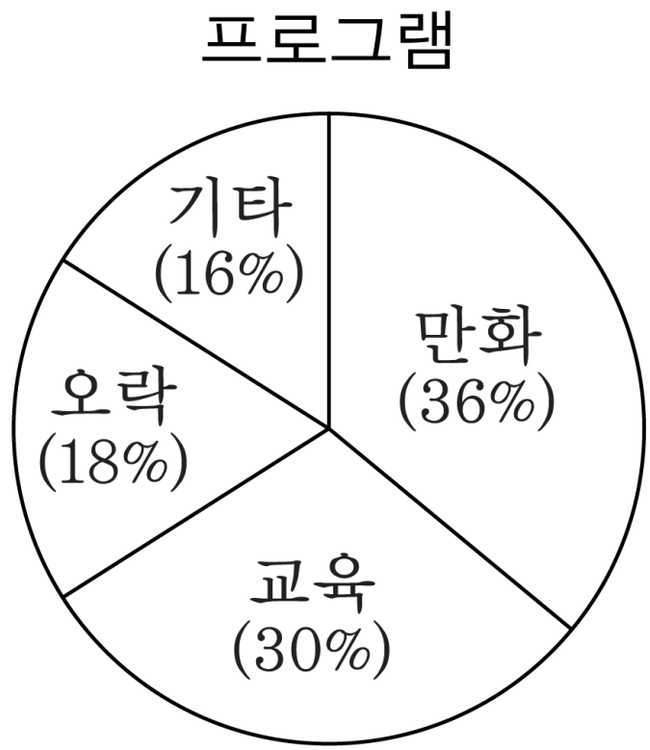
▶ 답:

▷ 정답: 디아블로2

해설

가장 인기 있었던 게임은 원그래프에서
가장 많은 부분을 차지하는 디아블로2(75 %) 입니다.

4. 민정이네 반 학생들이 즐겨 보는 텔레비전 프로그램을 나타낸 원그래프입니다. 가장 많은 학생들이 즐겨 보는 프로그램은 무엇인지 구하시오.



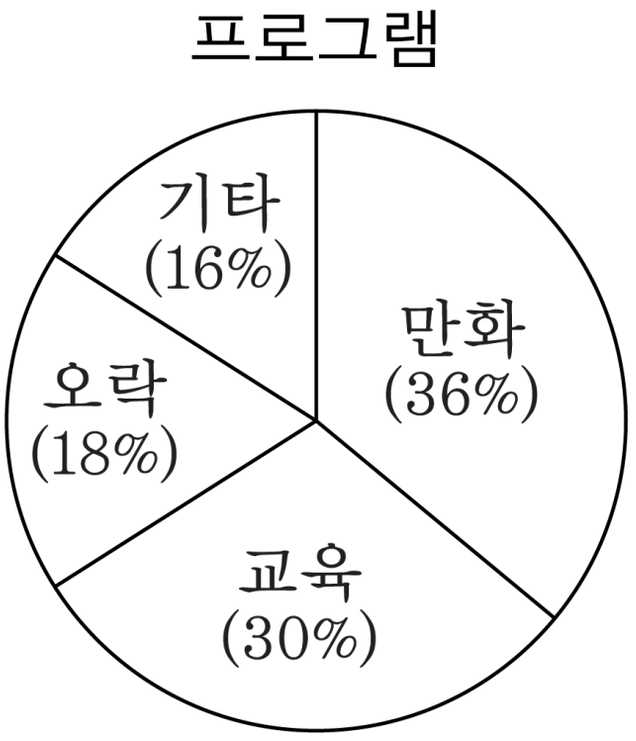
▶ 답 :

▷ 정답 : 만화

해설

만화가 전체의 36 % 를 차지하고 있으므로
가장 많은 학생들이 즐겨 보는 프로그램입니다.

5. 민정이네 반 학생들이 즐겨 보는 텔레비전 프로그램을 나타낸 원그래프입니다. 만화를 즐겨보는 학생은 오락을 즐겨 보는 학생의 몇 배인지 구하시오.



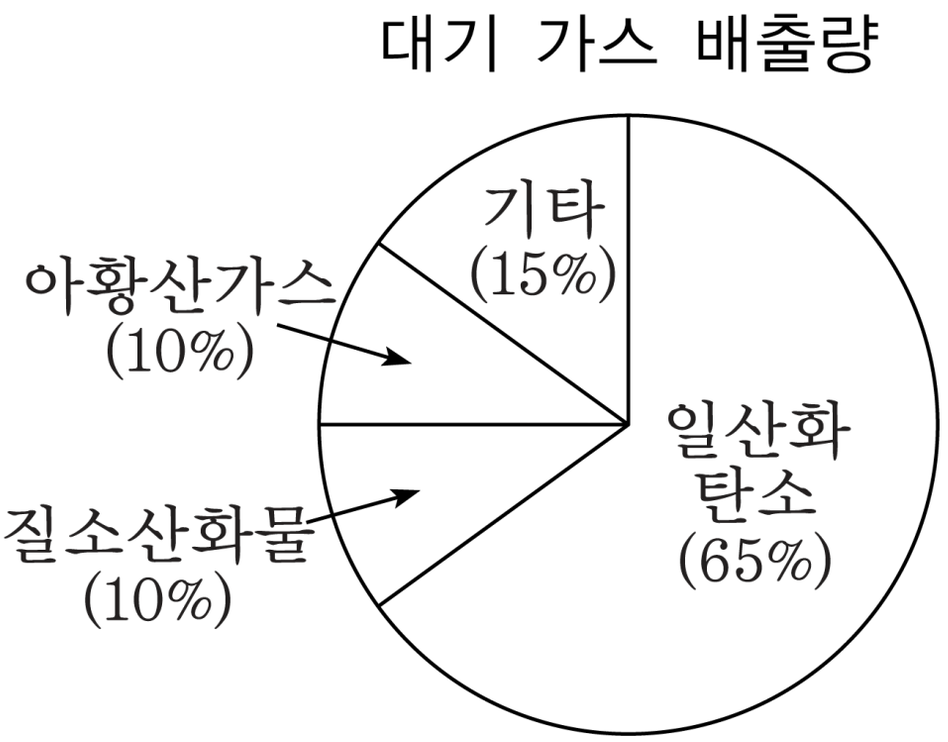
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

해설

만화는 36 %, 오락은 18 %
만화를 즐겨 보는 학생은 오락을 즐겨 보는 학생의 2 배입니다.

6. 어느 도시의 대기 가스 배출량을 나타낸 원그래프입니다. 배출되는 일산화탄소는 질소산화물의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 6.5배

해설

일산화탄소의 배출량은 65 %이고
질소산화물의 배출량은 10 %이므로
일산화탄소는 질소산화물의 $65 \div 10 = 6.5$(배) 이다.

7. 다음 원그래프는 한솔이네 반 학생들이 즐겨 보는 텔레비전 프로그램을 조사하여 나타낸 것입니다. 스포츠를 즐겨 보는 학생은 만화를 즐겨 보는 학생의 $\square$배라고 할 때, $\square$안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2.5 배

해설

스포츠는 25 % , 만화는 10 % 이므로
$25 \div 10 = 2.5$ (배)

8. 석기네 학급 학생들이 좋아하는 과목을 원그래프로 나타낸 것입니다. 수학을 좋아하는 학생은 전체의 ☐ % 라고 할 때, ☐ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

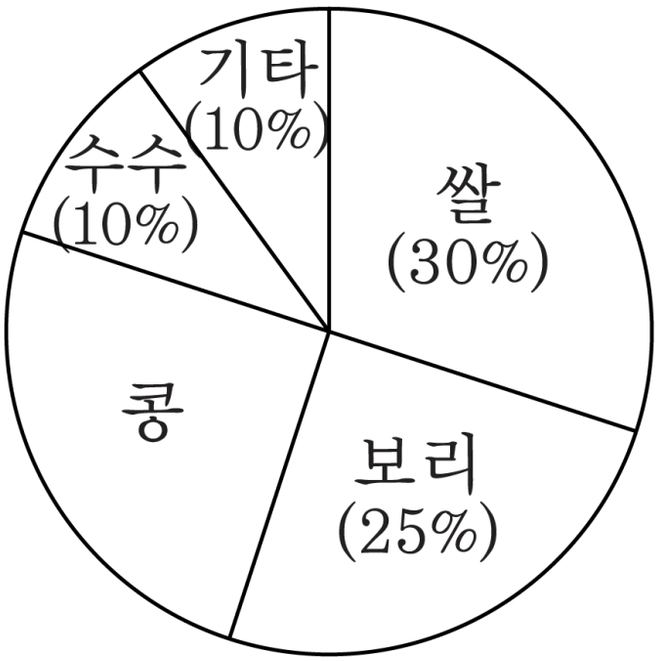
▶ 답 : ☐ %

▷ 정답 : 25 %

해설

원그래프의 눈금 한 칸이 5 % 이다.
따라서, 수학이 차지하는 눈금의 칸수가 5 칸이므로
$5 \times 5 = 25(\%)$ 이다.

9. 쌀의 생산량은 수수의 생산량의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 3배

해설

쌀의 생산량은 전체의 30 %이고
수수의 생산량은 전체의 10 %이다.
따라서 쌀의 생산량은 수수의 생산량의 $30 \div 10 = 3$ (배)이다.

10. 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

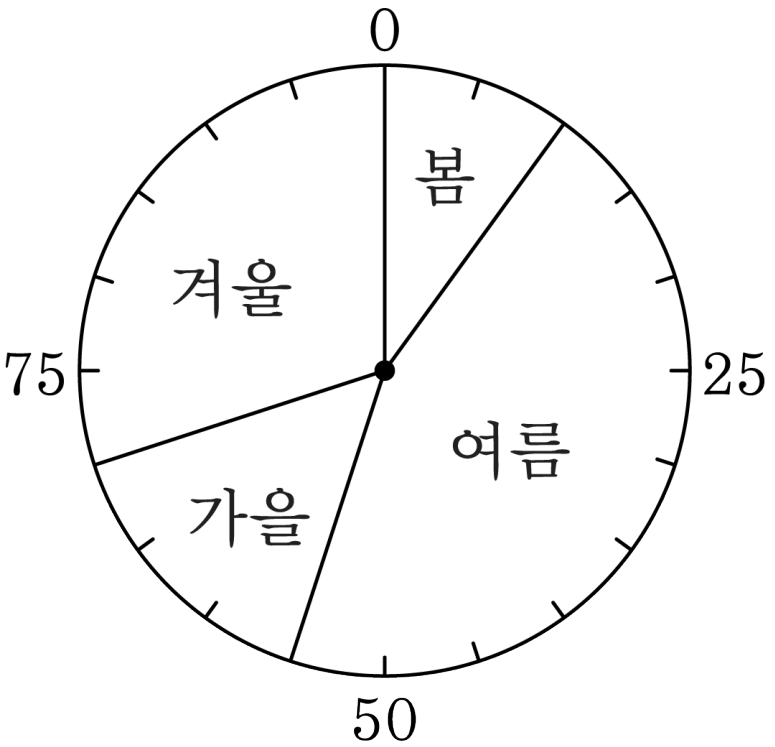
▶ 답 : %

▷ 정답 : 25 %

해설

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

11. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원그래프입니다. 다음 원그래프에서 가장 많이 좋아하는 계절과 가장 적게 좋아하는 계절의 합은 몇 %입니까?

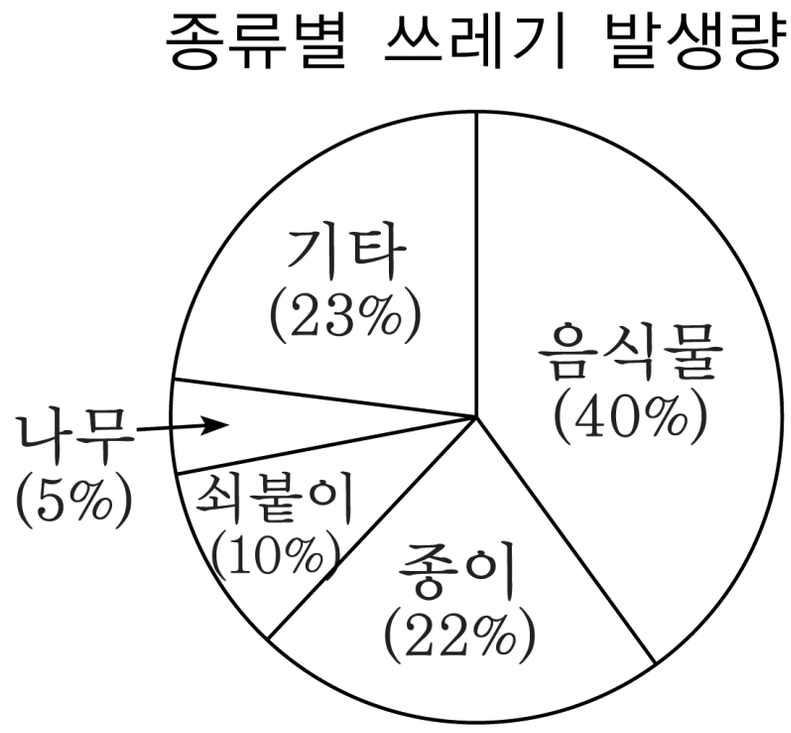


① 15 % ② 35 % ③ 45 % ④ 55 % ⑤ 60 %

해설

가장 많이 좋아하는 계절은 45 %인 여름,
가장 적게 좋아하는 계절은 10 %인 봄입니다.
따라서 $45 + 10 = 55(\%)$

12. 우리 마을에서 한 달 동안 발생하는 쓰레기의 양을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 음식물 쓰레기의 양은 나무 쓰레기의 양의 $\square$ 배라고 할 때, $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



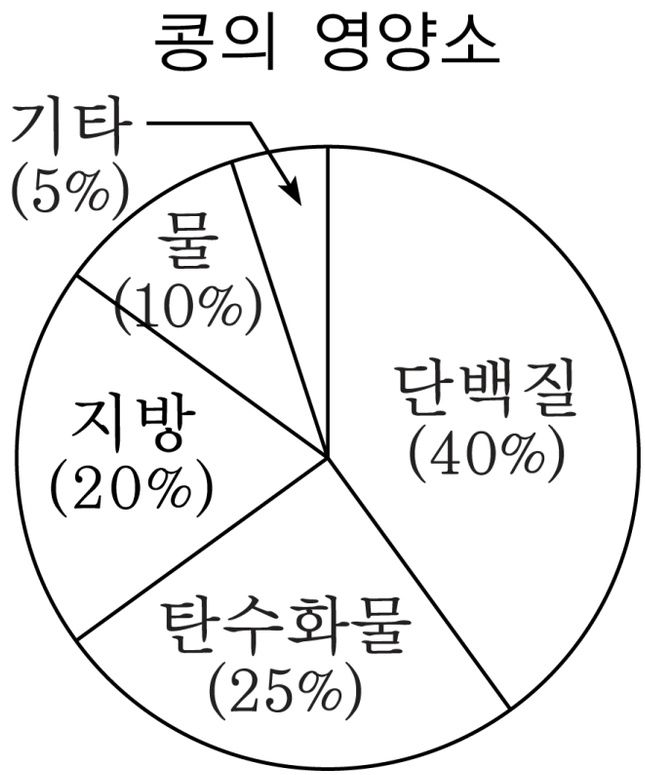
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 8 배

해설

음식물 쓰레기는 40 %, 나무 쓰레기는 5 % 이므로
$40 \div 5 = 8$(배) 이다.

13. 콩에 들어 있는 영양소를 나타낸 원그래프입니다. 콩에 가장 많은 영양소는 무엇인지 구하시오.



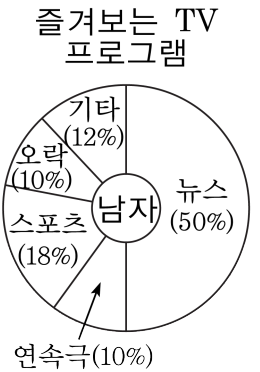
▶ 답 :

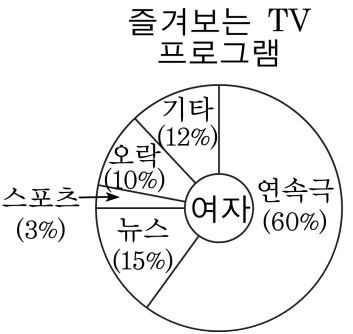
▷ 정답 : 단백질

해설

단백질 40 %, 탄수화물 25 %, 지방 20 % 이므로
가장 많은 영양소는 백분율의 크기가 가장 큰 단백질이다.

14. 영수네 마을 사람들이 즐겨 보는 TV 프로그램의 시청률을 남녀별로 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 남자의 스포츠 프로그램의 시청률은 여자의 스포츠 프로그램의 시청률의 ☐배라고 합니다. ☐안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.





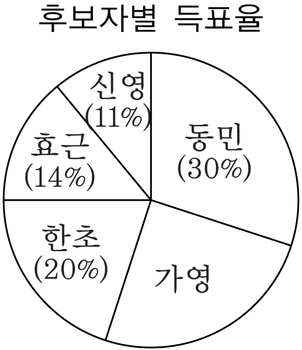
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 6배

해설

스포츠 프로그램의 여자의 시청률은 3 % 이고,
남자의 시청률은 18 % 이므로
남자의 시청률이 여자의 시청률의 $18 \div 3 = 6$(배) 이다.

15. 가영이네 학교에서 실시한 어린이 회장선거의 후보자별 득표율을 나타낸 원그래프입니다. 가영이의 득표율은 몇 % 인지 구하시오.



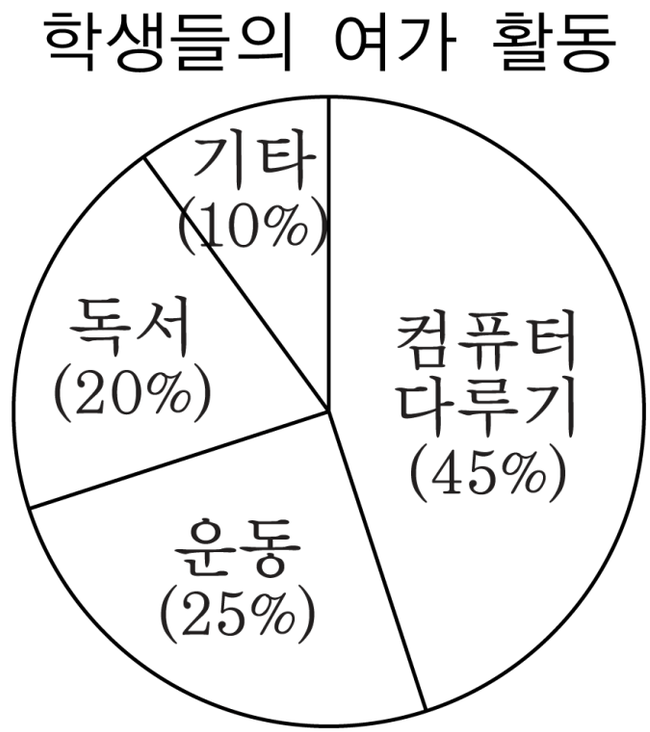
▶ 답 : %

▷ 정답 : 25 %

해설

$100 - (30 + 20 + 14 + 11) = 25(\%)$

16. 진수네 학교 6 학년 학생들의 여가 활동을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 컴퓨터 다루기로 여가를 보내는 학생은 운동으로 여가를 보내는 학생의 몇 배인지 구하시오.



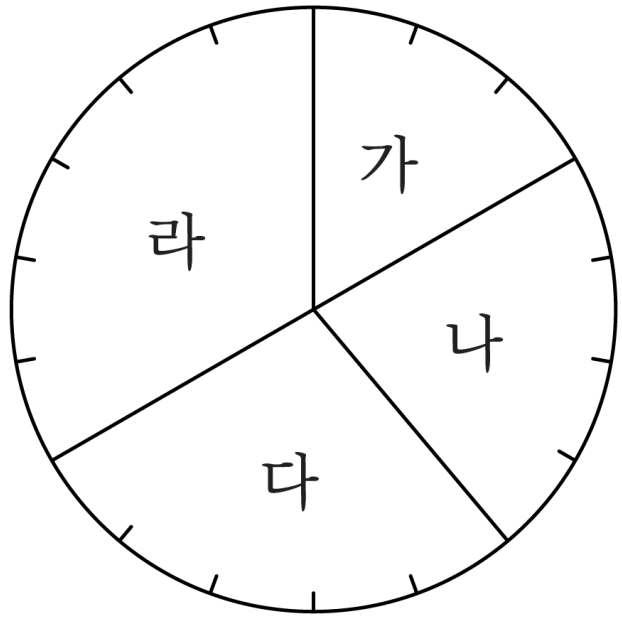
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1.8배

해설

$45 \div 25 = 1.8$(배)

17. 다음 원그래프에서 다는 전체의 $\square$ % 일 때, $\square$ 안에 들어갈 수를 소수 둘째 자리까지의 어림수로 나타내시오.



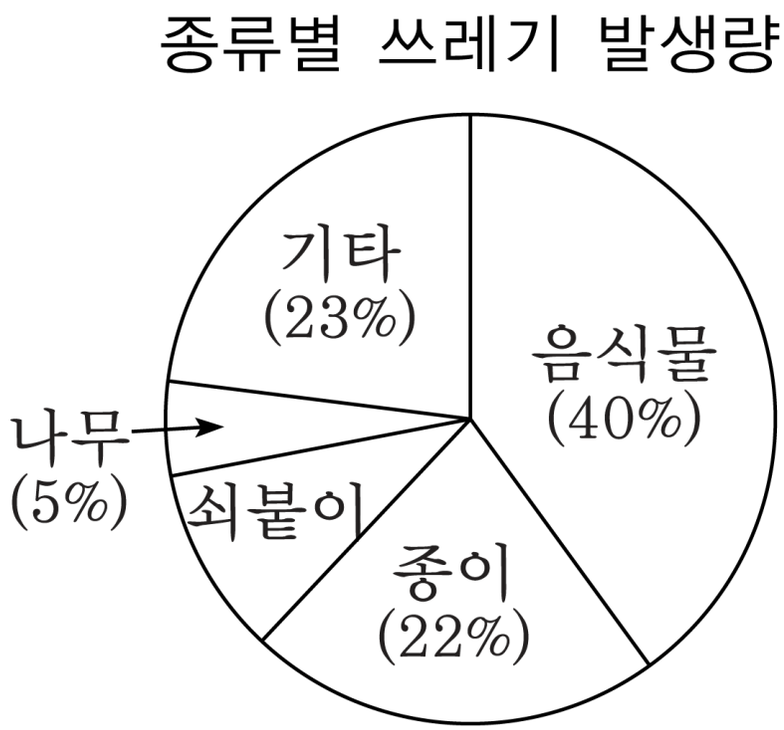
▶ 답 : $\underline{\quad\quad}$ %

▷ 정답 : $27.78\,\underline{\%}$

해설

전체 눈금은 18칸이고
다 가 차지하는 눈금은 5칸이므로
$18 : 100 = 5 : \square$
$\square = 27.777777\cdots$ 이므로
소수 셋째 자리에서 반올림하면 $27.78(\%)$ 이다.

18. 우리 마을에서 한 달 동안 발생하는 쓰레기의 양을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 쇠붙이 쓰레기는 나무 쓰레기의 $\square$ 배라고 할 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 구하시오.



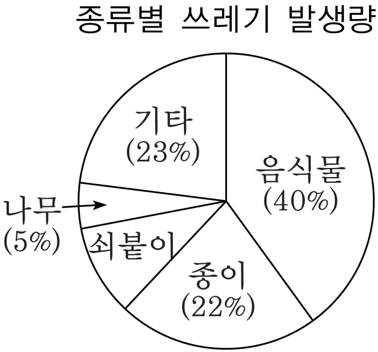
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2 배

해설

쇠붙이 쓰레기는 $100-(40+22+5+23)=10(\%)$ 입니다.
쇠붙이 쓰레기는 10% , 나무 쓰레기는 5% 이므로
$10\div 5=2$ (배) 입니다.

19. 우리 마을에서 한 달 동안 발생하는 쓰레기의 양을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 쇠붙이 쓰레기는 전체의 [ ]% 일 때, [ ] 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ **답 :** %

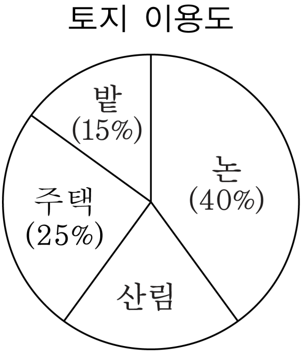
▷ **정답 :** 10%

해설

백분율의 합은 100% 이다.

(쇠붙이 쓰레기의 비율)$= 100 - (40 + 22 + 5 + 23) = 10(\%)$

20. 다음 원그래프는 웅이네 마을의 토지 이용도를 나타낸 것입니다. 산림은 전체의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답 : ______ %

▷ 정답 : 20 %

해설

$100 - (40 + 25 + 15) = 20(\%)$

21. 다음 원그래프는 어떤 식품에 들어 있는 영양소를 나타낸 것입니다. 수분이 차지하는 비율은 전체의 몇 % 인지 구하시오.

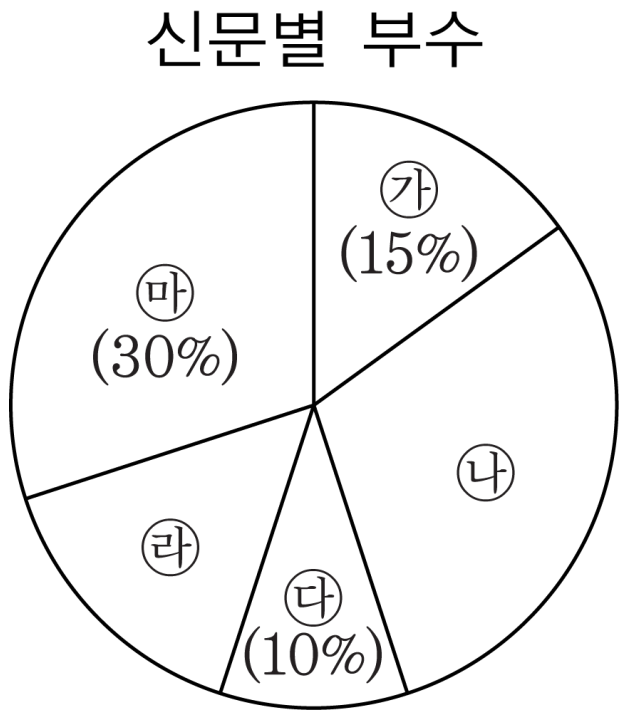
▶ 답 : ____ %

▷ 정답 : 20 %

해설

작은 눈금 한 칸이 5 % 이므로
수분이 차지하는 4 칸은 20 % 입니다.

22. 다음 원그래프에서 ㉯신문의 부수가 ㉲신문의 부수의 2 배라면, ㉯신문이 차지하는 백분율은 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답 : %

▷ 정답 : 30 %

해설

㉯와 ㉲가 차지하는 백분율은

$100 - (15 + 10 + 30) = 45(\%)$ 이다.

(㉯신문이 차지하는 백분율)

$= 45 \times \frac{2}{3} = 30(\%)$

23. 다음 중 원그래프로 나타내면 편리한 것은 어느 것입니까?

① 각 도별 쌀 생산량

② 하루 중 기온의 변화

③ 학년별 학급 문고 수

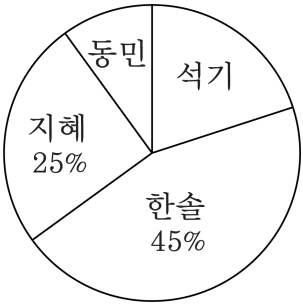
④ 어느 도시의 인구 수의 변화

⑤ 콩 속에 들어 있는 영양소의 비율

해설

원그래프는 전체에 대한 부분의 비율을 나타낼 때 편리하다.
따라서 보기 중에서 원그래프로 나타내면 편리한 것은 콩 속에 들어 있는 영양소의 비율이다.

24. 한솔이네 학교에서 실시한 어린이 회장선거에서 후보자별 득표율을 나타낸 원그래프입니다. 석기의 득표율이 동민이의 득표율의 2 배일 때, 동민이의 득표율은 몇 % 인지 구하시오.

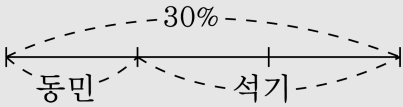


▶ 답 : ____ %

▷ 정답 : 10 %

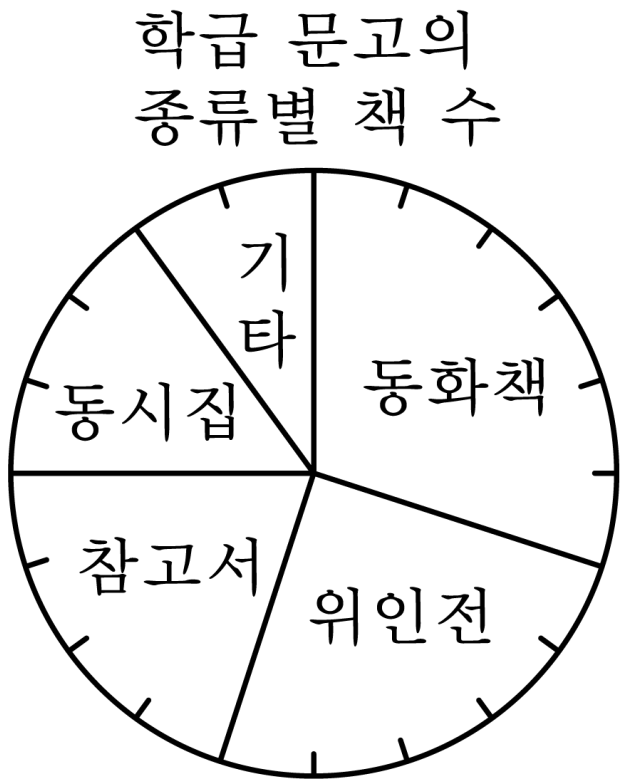
해설

(동민이와 석기의 득표율의 합)
= 100– (한솔과 지혜의 득표율의 합)
= 100 – (45 + 25) = 100 – 70 = 30(%)



(동민이의 득표율) = 30 ÷ 3 = 10(%)

25. 다음은 지은이네 반의 학급 문고의 책을 종류별로 조사하여 그린 것입니다. 동화책은 동시집의 ☐배라고 할 때, ☐ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



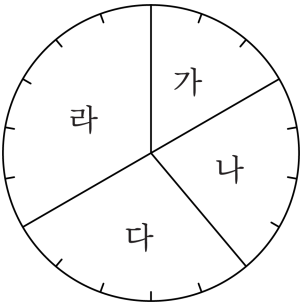
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

해설

동화책은 전체의 30 %이고
동시집은 15 %이므로
동화책은 동시집의 2배이다.

26. 다음 원그래프에서 나의 다에 대한 비율을 소수로 나타내면 [ ] 이고, 백분율로 나타내면 [ ] % 이다. 두 [ ] 의 합을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 80.8

해설

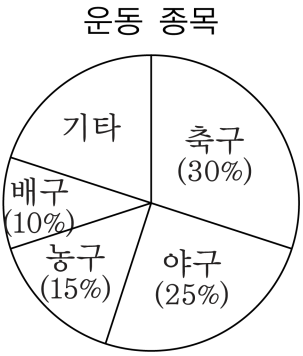
전체 눈금은 18칸이고 '나'가 차지하는 눈금은 4칸, '다'가 차지하는 눈금은 5칸이므로

나의 다에 대한 비율은 $\frac{4}{5} = 0.8$ 이다.

이를 백분율로 나타내면 $0.8 \times 100 = 80(\%)$ 이므로

$0.8 + 80 = 80.8$

27. 지은이네 학교 6 학년 학생 240 명이 가장 좋아하는 운동 종목을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 둘째 번으로 좋아하는 운동 종목은 무엇인지 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 야구

해설

기타종목은 $100 - (30 + 25 + 15 + 10) = 20\,\%$ 입니다.
지은이네 학교 6 학년 학생들이 가장 좋아하는 운동 종목을 순서대로 나타내면
축구 > 야구 > 기타 > 농구 > 배구 입니다.
이때 백분율이 둘째 번으로 큰 것은 야구이다.