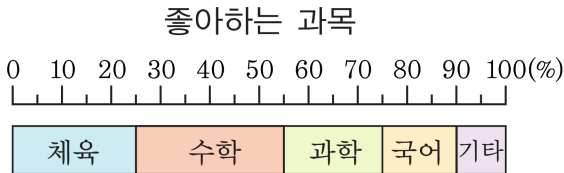


1. 수연이네 학교 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 과학을 좋아하는 학생은 전체의 % 라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: %

▷ 정답: 20%

해설

눈금 한 칸 : 5(%)

과학을 좋아하는 학생 : $5(\%) \times 4 = 20(\%)$

2. 정아네 반 학생들이 주로 마시는 음료수를 조사한 띠그래프입니다.
아래 띠그래프에서 사이다는 주스의 몇 배입니까?



① 6 배

② 5 배

③ 4 배

④ 3 배

⑤ 2 배

해설

사이다 30%, 주스 10%이므로
사이다는 주스의 3 배입니다.

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

① 15 %

② 20 %

③ 25 %

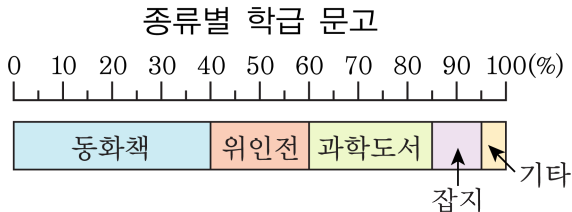
④ 30 %

⑤ 35 %

해설

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

4. 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
 $20 \div 10 = 2(\text{배})$ 이다.

5. 학생들이 태어난 계절을 조사한 띠그래프입니다. 여름에 태어난 학생은 전체의 몇 %인지 구하시오.



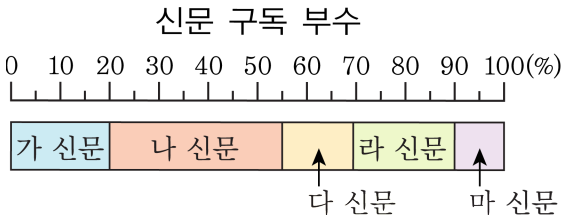
▶ 답 : %

▷ 정답 : 20 %

해설

띠그래프에서 10 cm=10%에 해당합니다. 이 때, 여름은 20 cm
이므로 20 %입니다.

6. 다음 어느 마을의 종류별 신문 구독 부수를 조사하여 나타낸 피그래프입니다. 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 %

$$\text{라 신문 구독부수} : 1500 \times \frac{20}{100} = 300(\text{부})$$

7. 학생들이 태어난 계절을 조사한 피그그래프입니다. 조사한 학생 수가 80명이라면 여름에 태어난 학생은 모두 몇 명인지 구하시오.



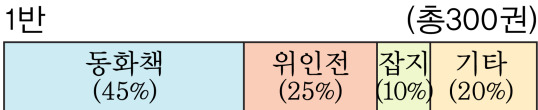
▶ 답 : 명

▶ 정답 : 16 명

해설

$$(\text{여름에 태어난 학생 수}) = \cancel{80} \times \frac{20}{\cancel{100}} = 16 \text{ (명)}$$

8. 1반의 학급 문고를 조사하여 피그래프로 나타낸 것입니다. 동화책은 권이라고 할 때, 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : 권

▶ 정답 : 135 권

해설

1 반의 학급 문고는 모두 300 권이고 동화책은 45 % 이므로

$$(1 \text{ 반의 동화책 수}) = 300 \times \frac{45}{100} = 135 \text{ (권)}$$

9. 백분율로 20 % 에 해당하는 항목을 전체 길이가 20 cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 몇 cm 로 그려야 하는지 구하시오.

▶ 답 : cm

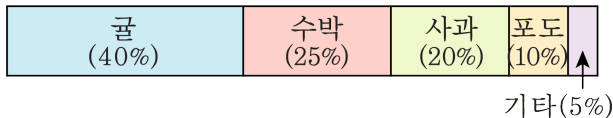
▷ 정답 : 4cm

해설

$$\cancel{20}^4 \times \frac{\cancel{20}^1}{\cancel{100}_1} = 4(\text{cm})$$

10. 민수네 학교 학생들이 좋아하는 과일을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 이 띠그래프의 전체 길이가 50cm 라면, 귤을 좋아하는 학생이 차지하는 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

좋아하는 과일



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20cm

해설

귤을 좋아하는 학생의 비율은
전체 학생의 40% 이다.

즉, 길이가 50cm 인 띠그래프에서

귤이 차지하는 길이는 $50 \times \frac{40}{100} = 20(\text{cm})$ 이다.

11. 백분율로 30 % 에 해당하는 양을 10 cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 몇 cm 로 그려야 하는지 구하시오.

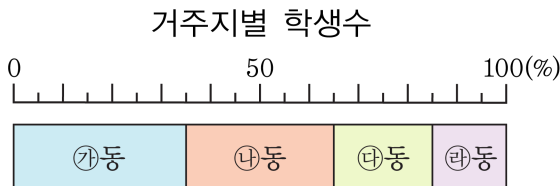
▶ 답 : 3cm

▷ 정답 : 3cm

해설

$$10 \times 0.3 = 3(\text{cm})$$

12. 다음은 지훈이네 학교 5학년 학생들의 거주지를 조사하여 그린 그래프입니다. 위의 그래프를 보고 알 수 있는 사실은 어느 것인지 구하시오.



- ① 전체 학생 수
- ② 5학년 학생 중 ㉠동에 사는 학생의 비율
- ③ ㉠동에 사는 학생 수
- ④ ㉠동에 사는 여학생의 비율
- ⑤ ㉠동과 ㉡동의 학생 수의 차

해설

문제에 구체적인 학생 수와 남학생, 여학생 수에 대한 정보가 없으므로 동별 학생의 비율을 제외하고는 알 수 없습니다.

13. 은하 초등학교에서 500명 학생들의 아버지 직업을 조사하였습니다. 조사한 직업 중에 공무원의 아버지를 둔 학생은 몇 명입니까?

공무원 (20%)	사업가	회사원	기타
--------------	-----	-----	----

① 50명

② 100명

③ 150명

④ 200명

⑤ 250명

해설

공무원의 비율은 20%이며, $500 \times 0.2 = 100$ 명

14. 다음은 어느 지방의 땅 넓이를 용도별로 나타낸 피그그래프입니다. 도로가 차지하는 넓이는 논이 차지하는 넓이의 몇 % 입니까? (반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.)

용도별 땅넓이 (전체:3200km²)

논 (32%)	밭 (26%)	주거지 (16%)	도로 (11%)	기타
------------	------------	--------------	-------------	----

① 약 34.37 %

② 약 34.38 %

③ 약 34.39 %

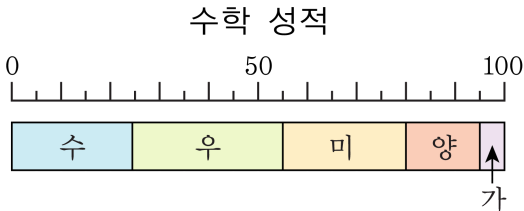
④ 약 34.41 %

⑤ 약 34.42 %

해설

(구하는 비율) = $11 \div 32 \times 100 = 34.375(\%)$ 이므로
소수 셋째 자리에서 반올림하면 약 34.38 % 이 됩니다.

15. 다음은 윤미네 학교 6학년 학생들의 수학성적을 피그래프로 나타낸 것입니다. 수학 성적이 가인 학생이 7명이라면 6학년 전체 학생은 명이라고 합니다. 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: 명

▷ 정답: 140 명

해설

$$7 \div \frac{1}{20} = 140 \text{ (명)}$$

16. 윤이네 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 마리 라고 하면

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

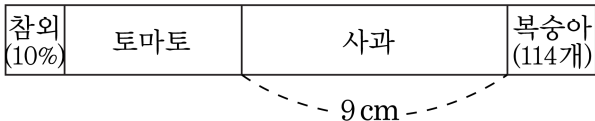
$$\square = 84 \div 0.2$$

$$\square = 420(\text{마리})$$

전체 가축의 수 : 420마리

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

17. 어느 과일 가게의 과일 개수를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 전체 길이가 20 cm이고, 과일 전체가 760개일 때, 토마토는 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 228 개

해설

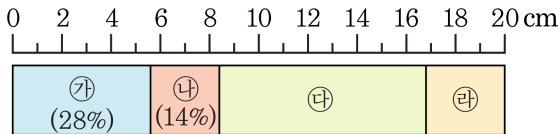
$$(\text{사과}) = \frac{9}{20} \times 100 = 45(\%)$$

$$(\text{복숭아}) = \frac{114}{760} \times 100 = 15(\%)$$

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

$$\text{따라서 토마토의 개수는 } 760 \times 0.3 = 228 (\text{개})$$

18. 다음 띠그래프를 보고 ㉔ + ㉒의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



① 8.4 cm

② 16 cm

③ 1.16 cm

④ 10.2 cm

⑤ 11.6 cm

해설

㉔가 28%, ㉒가 14%이므로

㉔+㉒의 비율은 $100 - (28 + 14) = 58(\%)$ 입니다.

㉔+㉒의 길이는 $20 \times \frac{58}{100} = 11.6(\text{cm})$ 입니다.

19. 은하네 반 학생 50명 중에 학교 뒤 황실아파트에 22명이 삽니다.
황실아파트에 사는 학생을 25 cm의 띠그래프에 나타내면, 몇 cm가
됩니까?

① 22 cm

② 25 cm

③ 20 cm

④ 13 cm

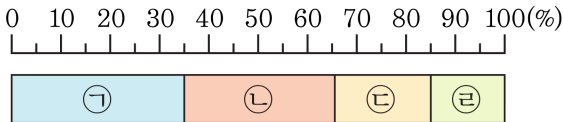
⑤ 11 cm

해설

$$25 \times \frac{22}{50} = 11(\text{ cm})$$

20. 윤희네반 학생 40명의 혈액형을 조사한 것입니다. 다음 피그래프에서 A형의 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

혈액형	A형	AB형	B형	O형	계
학생 수	12	14		6	40
백분율					



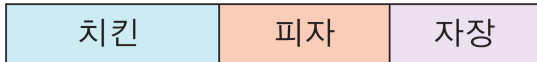
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄹ ⑤ 없다

해설

A형은 40명중의 12명이므로, $\frac{12}{40} \times 100 = 30\%$ 입니다.

따라서 5%가 6칸 있는 기호는 ㄴ입니다.

21. 수진이네 학교 학생 600명이 가장 좋아하는 음식을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 피자와 자장을 좋아하는 학생이 전체의 $\frac{3}{5}$ 이고, 치킨과 피자를 좋아하는 학생 수의 비가 8 : 7 일 때, 피자를 좋아하는 학생은 몇 명입니까?



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 210명

해설

피자와 자장을 좋아하는 학생이 전체의 $\frac{3}{5}$ 이므로,

치킨을 좋아하는 학생은 $\frac{2}{5}$ 이고 학생수는 $\frac{2}{5} \times 600 = 240$ (명)

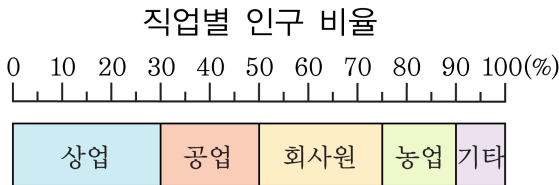
입니다.

따라서 피자를 좋아하는 학생을 명이라고 할 때,

$$8 : 7 = 240 : \square$$

$$\square = 240 \times 7 \div 8 = 210(\text{명})$$

23. 영수네 마을 사람 1250명을 대상을 직업별 인구 비율을 조사한 피그래프입니다. 기타 항목의 40%가 운수업이라면, 운수업에 종사하는 인구는 몇 명입니까?



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 50명

해설

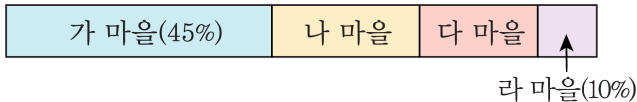
기타는 전체의 10%이므로

$$1250 \times \frac{10}{100} = 125(\text{명}) \text{이다.}$$

$$125 \text{ 명의 } 40\% \text{는 } 125 \times \frac{40}{100} = 50(\text{명}) \text{이다.}$$

24. 다음은 경순이네 학교 6학년 학생들의 거주지를 조사하여 만든 피그 래프입니다. 다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배이고, 전체 6학년 학생 수는 252명이라고 합니다. 나 마을에 사는 학생의 수는 몇 명입니까?

6학년 학생들의 거주지



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 63명

해설

라 마을에 사는 학생의 비율이 10%이므로 다 마을에 사는 학생의 비율은 20%입니다.

(나 마을에 사는 학생의 비율)

$$= 100 - (45 + 20 + 10) = 25(\%)$$

$$252 \times \frac{25}{100} = 63(\text{명})$$

25. 다음 자료를 길이가 20 cm인 띠그래프로 나타낼 때, 의복비와 주거 광열비의 합은 몇 cm가 되는지 구하시오. (단, 식비, 의복비, 주거 광열비를 합한 금액은 전체 금액의 62.4 %입니다.)

항목	금액
식비	198000
의복비	
교육비	82000
저축	
주거, 광열비	28000
기타	46000
합계	500000

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4.56 cm

해설

$$\begin{aligned}
 &(\text{식비} + \text{의복비} + \text{주거 광열비}) \\
 &= 500000 \times 0.624 = 312000(\text{원})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &(\text{의복비} + \text{주거 광열비}) \\
 &= 312000 - 198000 = 114000(\text{원})
 \end{aligned}$$

따라서 의복비와 주거 광열비의 합은 20 cm 인 띠그래프의 $\frac{114000}{500000} \times 20 = 4.56(\text{cm})$ 로 나타낼 수 있다.