

1. $8 \div 3 \div 5$ 와 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{8}{3} \div 5$

② $8 \div \frac{3}{5}$

③ $8 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5}$

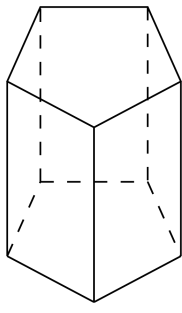
④ $\frac{8}{3} \times \frac{1}{5}$

⑤ $\frac{8}{5} \div 3$

해설

$$8 \div 3 \div 5 = 8 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8}{3} \div 5 = \frac{8}{5} \div 3$$

2. 각기둥의 이름을 쓰시오.



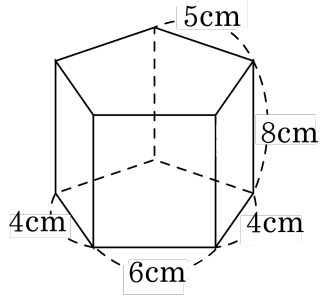
▶ 답 :

▷ 정답 : 오각기둥

해설

두 밑면이 합동이고 평행인 오각형이므로 오각기둥입니다.

3. 각기둥의 높이는 몇 cm입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 8cm

해설

높이는 두 밑면 사이의 거리이므로 8cm입니다.

4. 4.2L의 음료수를 7명이 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 한 사람이 몇 L씩 먹을 수 있었는지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 0.6L

해설

한 사람이 먹을 수 있는 양: $4.2 \div 7 = 0.6(L)$

5. 나눗셈의 몫을 구하시오.

214 ÷ 8

▶ 답 :

▷ 정답 : 26.75

해설

나누어떨어지지 않으면 나누어지는 수의 소수점 아래 끝 자리에 0이 계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

26.75

8) 214.00

16

54

48

60

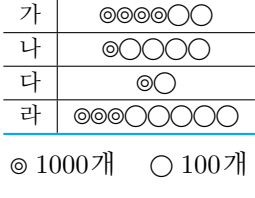
56

40

40

0

6. 다음 그림그래프는 과수원별 사과 생산량을 나타낸 것입니다. 평균 사과 생산량을 구하시오.



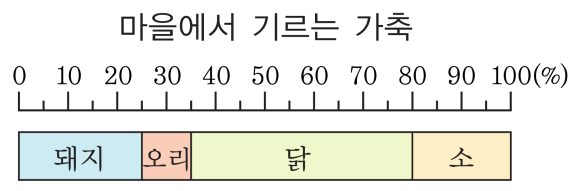
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2550 개

해설

(4200 + 1400 + 1100 + 3500) ÷ 4 = 2550(개)

7. 수진이네 마을에서 기르는 가축을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 오리의 비율은 전체의 몇 %인지 구하시오.



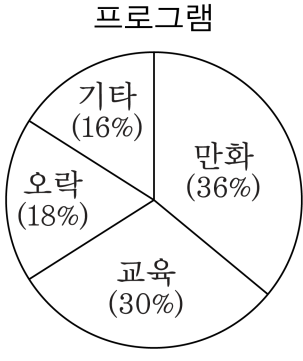
▶ 답 : %

▷ 정답 : 10 %

해설

띠그래프의 작은 눈금 한 칸은 5 %를 나타내므로 오리는 10 %입니다.

8. 민정이네 반 학생들이 즐겨 보는 텔레비전 프로그램을 나타낸 원그래프입니다. 셋째 번으로 많은 학생들이 즐겨 보는 프로그램은 무엇입니까?

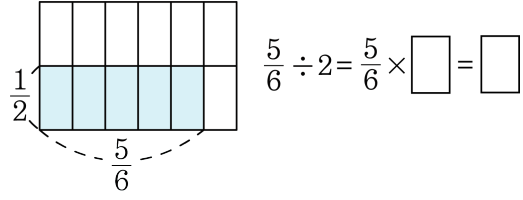


- ① 만화
- ② 교육
- ③ 오락
- ④ 기타
- ⑤ 모두 같다.

해설

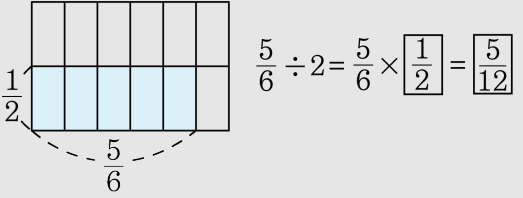
많이 즐겨 보는 순서대로 놓으면
만화 → 교육 → 오락 → 기타 순입니다.

9. 그림을 보고 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



- ① $\frac{1}{2}, \frac{1}{12}$ ② $\frac{1}{6}, \frac{5}{12}$ ③ $\frac{1}{5}, \frac{5}{12}$
④ $\frac{1}{2}, \frac{5}{12}$ ⑤ $\frac{1}{4}, \frac{5}{12}$

해설



10. 나눗셈을 하시오.

$3\frac{5}{9} \div 4$

- ① $\frac{1}{9}$
- ② $\frac{2}{9}$
- ③ $\frac{4}{9}$
- ④ $\frac{7}{9}$
- ⑤ $\frac{8}{9}$

해설

$3\frac{5}{9} \div 4 = \frac{32}{9} \div 4 = \frac{32}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{8}{9}$

11. 둘레가 $15\frac{2}{5}$ m인 정사각형이 있습니다. 이 정사각형의 한 변의 길이는 몇 m입니까?

① $\frac{17}{20}$ m

② $1\frac{17}{20}$ m

③ $2\frac{17}{20}$ m

④ $3\frac{17}{20}$ m

⑤ $4\frac{17}{20}$ m

해설

(정사각형의 둘레의 길이) = (한 변의 길이) × 4 이므로
(한 변의 길이) = (정사각형의 둘레의 길이) ÷ 4 입니다.

$$\begin{aligned}\text{따라서 } 15\frac{2}{5} \div 4 &= \frac{77}{5} \div 4 = \frac{77}{5} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{77}{20} = 3\frac{17}{20} \text{ (m)}\end{aligned}$$

12. 다음을 계산하고 알맞은 답을 고르시오.

$$\frac{2}{3} \times 5 \div 8$$

- ① $\frac{5}{12}$
- ② $\frac{5}{8}$
- ③ $\frac{1}{12}$
- ④ $3\frac{1}{3}$
- ⑤ $5\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{2}{3} \times 5 \div 8 = \frac{2}{3} \times 5 \times \frac{1}{8} = \frac{5}{12}$$

13. $14\frac{2}{3}$ cm 의 끈으로 정육각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm 가 되겠습니까?

- ① $\frac{4}{9}$ cm ② $1\frac{4}{9}$ cm ③ $2\frac{4}{9}$ cm
④ $3\frac{4}{9}$ cm ⑤ $4\frac{4}{9}$ cm

해설

정육각형은 여섯 개의 변의 길이가 모두 같으므로

$$14\frac{2}{3} \div 6 = \frac{44}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{22}{9} = 2\frac{4}{9}(\text{cm})$$

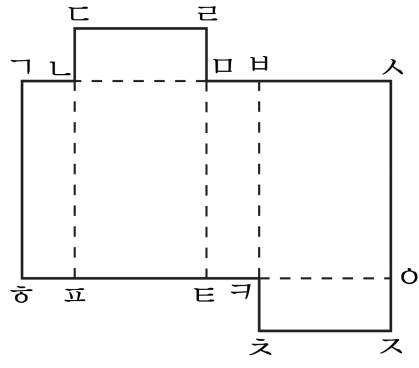
14. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

- ① 오각뿔
- ② 육각기둥
- ③ 육각뿔
- ④ 사각기둥
- ⑤ 사각뿔

해설

① 6개, ② 8개, ③ 7개, ④ 6개, ⑤ 5개

15. 다음 전개도에서 면 크스오 과 수직인 면이 아닌 것을 고르시오.



- ① 면 니모르
- ② 면 기흥표니
- ③ 면 니표트모
- ④ 면 모트크바
- ⑤ 면 바크오스

해설

각기둥에서 밑면과 수직인 면은 옆면입니다.
면 니모르 은 밑면이므로 평행합니다.

16. $87.5 \div 25$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

① $\frac{875}{10} \times 25$

② $\frac{8750}{10} \times \frac{1}{25}$

③ $\frac{875}{100} \times 25$

④ $\frac{875}{100} \times \frac{1}{25}$

⑤ $\frac{875}{10} \times \frac{1}{25}$

해설

$$87.5 \div 25 = \frac{875}{10} \times \frac{1}{25} = \frac{35}{10} = 3.5$$

17. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

$$12 \overline{)4.68}$$

- ① $0.039 \times 12 = 4.68$

② $0.39 \times 12 = 4.68$

③ $3.9 \times 12 = 4.68$

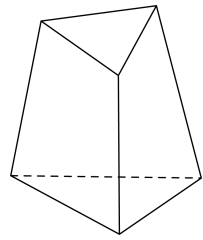
④ $39 \times 12 = 4.68$

⑤ $39 + 12 = 4.68$

해설

$4.68 \div 12 = 0.39$
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫) $\times$ (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 $4.68 \div 12 = 0.39$ 의 검산식은
 $0.39 \times 12 = 4.68$ 입니다.

18. 다음 입체도형이 각뿔이 아닌 이유를 모두 고르시오.

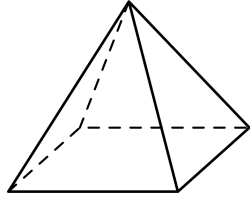


- ☒ ① 옆면이 삼각형이 아닙니다.
- ☐ ② 밑면이 삼각형입니다.
- ☐ ③ 옆면이 3개입니다.
- ☒ ④ 밑면이 2개입니다.
- ☐ ⑤ 두 밑면이 평행입니다.

해설

각뿔의 옆면은 삼각형이고 밑면은 1개입니다.

19. 다음 도형의 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합은 몇 개입니까?



- ① 10개 ② 11개 ③ 12개 ④ 13개 ⑤ 14개

해설

위 그림은 사각뿔입니다.
사각뿔의 꼭짓점의 수: (밑면의 변의 수) + 1 $\Rightarrow 4 + 1 = 5$ (개)
사각뿔의 모서리의 수: (밑면의 변의 수) $\times 2 \Rightarrow 4 \times 2 = 8$ (개)
꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합 $\Rightarrow 5 + 8 = 13$ (개)

20. 다음은 어느 지방의 땅 넓이를 용도별로 나타낸 피그레프입니다. 도로가 차지하는 넓이는 논이 차지하는 넓이의 몇 % 인니까? (반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.)

용도별 땅넓이 (전체:3200km ²)				
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.

21. 다음은 희정이네 반의 학급 문고의 책을 종류별로 조사하여 그린 것입니다. 희정이네 반 학급 문고의 책이 모두 90 권이라면 동화책은 모두 몇 권입니까?



▶ 답: 권

▷ 정답: 30 권

해설

$$90 \times \frac{30}{90} = 30 \text{ (권)}$$

22. 어느 도시에서 공장을 지을 땅이 차지하는 넓이는 전체의 넓이의 5%를 차지한다고 합니다. 이것을 전체를 20등분 한 원그래프로 나타내면 공장을 지을 땅은 몇 칸을 차지하는지 구하십시오.

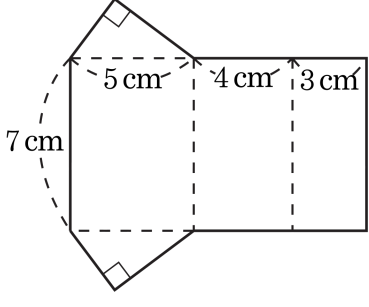
▶ 답: 칸

▶ 정답 : 1칸

해설

$$0.05 \times 20 = 1(\text{칸})$$

23. 다음 그림은 삼각기둥의 전개도입니다. 전개도 전체의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 96 cm^2

해설

(밑면의 넓이) = $\frac{1}{2} \times 4 \times 3 = 6(\text{cm}^2)$
(옆면의 넓이) = $(5 + 4 + 3) \times 7 = 84(\text{cm}^2)$
그러므로 $6 \times 2 + 84 = 96(\text{cm}^2)$ 입니다.

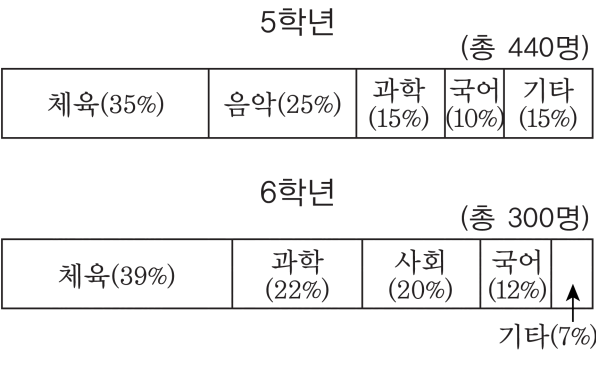
24. 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 합이 60인 각기둥의 면의 수는 몇 개
입니까?

- ① 10개 ② 12개 ③ 14개 ④ 16개 ⑤ 18개

해설

각기둥의 한 밑면의 변의 수를 $\square$ 라 하면,
(꼭짓점의 수) = $\square \times 2$
(모서리의 수) = $\square \times 3$
(면의 수) = $\square + 2$
모서리의 수와 꼭짓점의 수의 합이 60이므로
 $\square \times 3 + \square \times 2 = 60$
 $\square \times 5 = 60$
 $\square = 12$
밑면의 변의 수가 12개이므로 십이각형입니다.
십이각형의 면의 수: $12 + 2 = 14$ (개)입니다.

25. 수경이네 학교 5 학년과 6 학년 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 만든 피그레프입니다. 다음 그래프로 알 수 있는 사실을 모두 고르시오.



- ① 5학년은 음악을 가장 좋아합니다.
- ② 체육을 좋아하는 비율은 6학년이 더 높습니다.
- ③ 국어를 좋아하는 학생 수는 6학년이 더 많습니다.
- ④ 과학을 좋아하는 학생 수는 같습니다.
- ⑤ 6학년은 5학년보다 체육 시간이 더 많습니다.

해설

- ① 5학년 학생은 체육을 가장 좋아합니다.
- ③ 국어를 좋아하는 학생 수를 알아보면
5학년 : $440 \times \frac{10}{100} = 44(\text{명})$,
6학년 : $300 \times \frac{12}{100} = 36(\text{명})$
따라서 국어를 좋아하는 학생은 5학년이 더 많습니다.
- ④ 과학을 좋아하는 학생 수를 알아보면
5학년 : $440 \times \frac{15}{100} = 66(\text{명})$,
6학년 : $300 \times \frac{22}{100} = 66(\text{명})$
⑤ 주어진 피그레프로는 6학년이 5학년보다 체육 시간이 많은지 알 수 없습니다.