

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

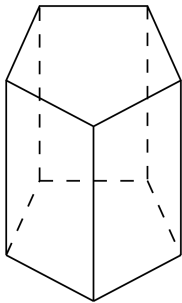
④  $\frac{8}{3} \times \frac{1}{5}$

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.



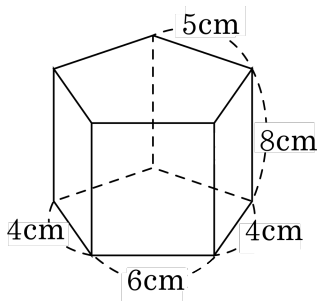
▶ 답:

▷ 정답: 오각기둥

해설

두 밑면이 합동이고 평행인 오각형이므로 오각기둥입니다.

3. 각기둥의 높이는 몇 cm입니까?



▶ 답 :

cm

▷ 정답 : 8cm

해설

높이는 두 밑면 사이의 거리이므로 8cm 입니다.

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

▶ 답 :          L

▷ 정답 : 0.6        L

해설

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



5. 나눗셈의 몫을 구하시오.

$$214 \div 8$$

▶ 답 :

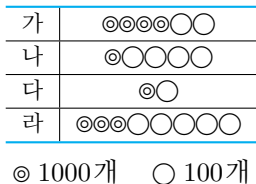
▷ 정답 : 26.75

해설

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

$$\begin{array}{r} 26.75 \\ 8 \overline{) 214.00} \\ \underline{16} \phantom{00} \\ 54 \phantom{00} \\ \underline{48} \phantom{00} \\ 60 \phantom{00} \\ \underline{56} \phantom{00} \\ 40 \phantom{00} \\ \underline{40} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$$

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



▶ 답:            개

▷ 정답: 2550 개

해설

$$(4200 + 1400 + 1100 + 3500) \div 4 = 2550(\text{개})$$

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



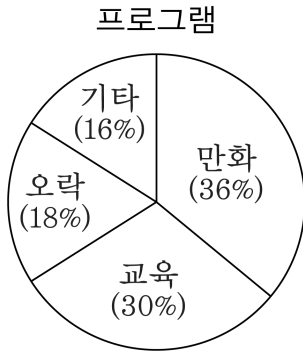
▶ 답 :                      %

▷ 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

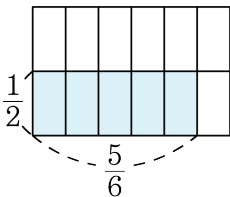
④ 기타

⑤ 모두 같다.

해설

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

9. 그림을 보고  안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



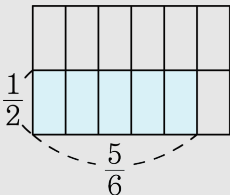
$$\frac{5}{6} \div 2 = \frac{5}{6} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

①  $\frac{1}{2}, \frac{1}{12}$   
 ④  $\frac{1}{2}, \frac{5}{12}$

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

③  $\frac{1}{5}, \frac{5}{12}$

해설



$$\frac{5}{6} \div 2 = \frac{5}{6} \times \boxed{\frac{1}{2}} = \boxed{\frac{5}{12}}$$

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

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

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

①  $\frac{17}{20}$  m  
④  $3\frac{17}{20}$  m

②  $1\frac{17}{20}$  m  
⑤  $4\frac{17}{20}$  m

③  $2\frac{17}{20}$  m

### 해설

(정사각형의 둘레의 길이) = (한 변의 길이)  $\times$  4 이므로  
(한 변의 길이) = (정사각형의 둘레의 길이)  $\div$  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

$$\frac{2}{3} \times 5 \div 8 = \frac{\cancel{2}}{3} \times 5 \times \frac{1}{\cancel{8}_4} = \frac{5}{12}$$



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

①  $\frac{4}{9}\text{cm}$

②  $1\frac{4}{9}\text{cm}$

③  $2\frac{4}{9}\text{cm}$

④  $3\frac{4}{9}\text{cm}$

⑤  $4\frac{4}{9}\text{cm}$

### 해설

정육각형은 여섯 개의 변의 길이가 모두 같으므로

$$14\frac{2}{3} \div 6 = \frac{22}{3} \times \frac{1}{\cancel{6}_3} = \frac{22}{9} = 2\frac{4}{9}(\text{cm})$$

14. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 오각뿔

② 육각기둥

③ 육각뿔

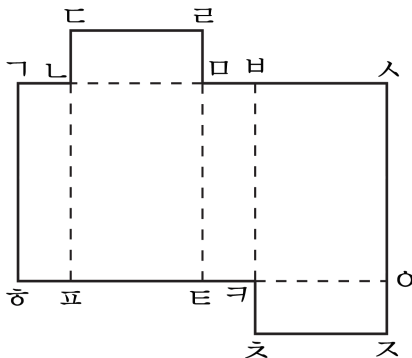
④ 사각기둥

⑤ 사각뿔

해설

① 6개, ② 8개, ③ 7개, ④ 6개, ⑤ 5개

15. 다음 전개도에서 면  $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$ 과 수직인 면이 아닌 것을 고르시오.



① 면  $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$

② 면  $\text{ㄱ}$   $\text{ㄴ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$

③ 면  $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$

④ 면  $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$

⑤ 면  $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$

해설

각기둥에서 밑면과 수직인 면은 옆면입니다.

면  $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$   $\text{ㄷ}$ 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

$$4.68 \div 12 = 0.39$$

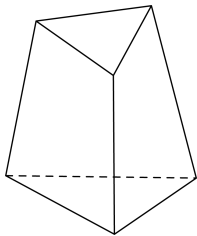
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은

(몫)  $\times$  (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.

따라서  $4.68 \div 12 = 0.39$ 의 검산식은

$$0.39 \times 12 = 4.68 \text{ 입니다.}$$

18. 다음 입체도형이 각뿔이 아닌 이유를 모두 고르시오.



① 옆면이 삼각형이 아닙니다.

② 밑면이 삼각형입니다.

③ 옆면이 3개입니다.

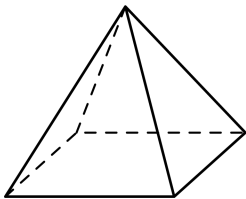
④ 밑면이 2개입니다.

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 피그그래프입니다. 도로가 차지하는 넓이는 논이 차지하는 넓이의 몇 % 입니까? (반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.)

용도별 땅넓이  
(전체:3200km<sup>2</sup>)

|            |            |              |             |    |
|------------|------------|--------------|-------------|----|
| 논<br>(32%) | 밭<br>(26%) | 주거지<br>(16%) | 도로<br>(11%) | 기타 |
|------------|------------|--------------|-------------|----|

① 약 34.37 %

② 약 34.38 %

③ 약 34.39 %

④ 약 34.41 %

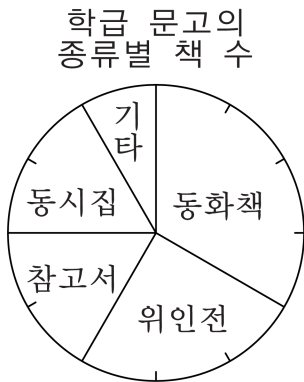
⑤ 약 34.42 %

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

$$90 \times \frac{1}{3} = 30 \text{ (권)}$$

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 구하시오.

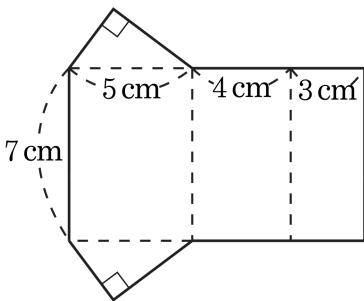
▶ 답 :                      칸

▷ 정답 : 1칸

해설

$$0.05 \times 20 = 1(\text{칸})$$

23. 다음 그림은 삼각기둥의 전개도입니다. 전개도 전체의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답 :            $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $96\text{cm}^2$

해설

$$(\text{밑면의 넓이}) = \frac{1}{2} \times 4 \times 3 = 6(\text{cm}^2)$$

$$(\text{옆면의 넓이}) = (5 + 4 + 3) \times 7 = 84(\text{cm}^2)$$

그러므로  $6 \times 2 + 84 = 96(\text{cm}^2)$  입니다.

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

① 10개

② 12개

③ 14개

④ 16개

⑤ 18개

해설

각기둥의 한 밑면의 변의 수를  $\square$ 라 하면,

$$(\text{꼭짓점의 수}) = \square \times 2$$

$$(\text{모서리의 수}) = \square \times 3$$

$$(\text{면의 수}) = \square + 2$$

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 피그래프입니다. 다음 그래프로 알 수 있는 사실을 모두 고르시오.

### 5학년

(총 440명)

|         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 체육(35%) | 음악(25%) | 과학(15%) | 국어(10%) | 기타(15%) |
|---------|---------|---------|---------|---------|

### 6학년

(총 300명)

|         |         |         |         |        |
|---------|---------|---------|---------|--------|
| 체육(39%) | 과학(22%) | 사회(20%) | 국어(12%) | 기타(7%) |
|---------|---------|---------|---------|--------|

- 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

$$5 \text{ 학년} : 440 \times \frac{10}{100} = 44(\text{명}),$$

$$6 \text{ 학년} : 300 \times \frac{12}{100} = 36(\text{명})$$

따라서 국어를 좋아하는 학생은 5학년이 더 많습니다.

④ 과학을 좋아하는 학생 수를 알아보면

$$5 \text{ 학년} : 440 \times \frac{15}{100} = 66(\text{명}),$$

$$6 \text{ 학년} : 300 \times \frac{22}{100} = 66(\text{명})$$

⑤ 주어진 피그래프로는 6학년이 5학년보다 체육 시간이 많은지 알 수 없습니다.