

1.  안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

$$3\frac{1}{2} \div 3 = \frac{\square}{2} \times \frac{1}{\square} = \frac{\square}{6} = \square \frac{\square}{6}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 1

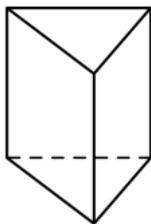
▷ 정답 : 1

해설

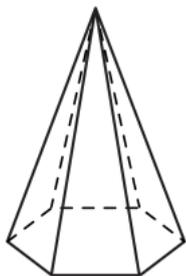
$$3\frac{1}{2} \div 3 = \frac{7}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

2. 다음 중 육각기둥은 어느 것입니까?

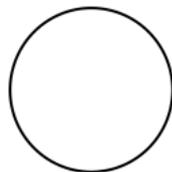
①



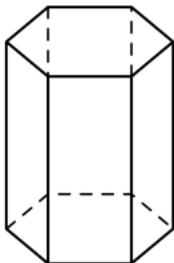
②



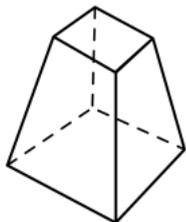
③



④



⑤



해설

육각기둥의 밑면의 모양은 육각형입니다.

3. 다음에서 ① + ② + ③의 값을 구하십시오.

$$5.8 \div 5 = \frac{\textcircled{1}}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{\textcircled{2}}{100} \times \frac{1}{5} = \textcircled{3}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 639.16

해설

$$5.8 \div 5 = \frac{58}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{580}{100} \times \frac{1}{5} = \frac{116}{100} = 1.16$$

$$\textcircled{1} = 58, \textcircled{2} = 580, \textcircled{3} = 1.16$$

$$\begin{aligned} \textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} &= 58 + 580 + 1.16 \\ &= 639.16 \end{aligned}$$

4. 둘레의 길이가 26.16 m인 정팔각형의 한 변의 길이는 몇 m입니까?

▶ 답:          m

▷ 정답: 3.27          m

해설

(정팔각형의 둘레의 길이)

= (정팔각형의 한 변의 길이) × 8

(정팔각형의 한 변의 길이) =  $26.16 \div 8 = 3.27$  (cm)

5.  $2175 \div 5 = 435$  임을 이용하여,  안에 알맞은 수를 써 넣으시오.

$$2175 \div 50 = \square$$

▶ 답:

▶ 정답: 43.5

### 해설

$2175 \div 5 = 435$  에서  $2175 \div 50$  은  
나누는 수가 10배 되었기 때문에 몫은 반대로  
 $\frac{1}{10}$  배가 된다. (나누는 수가 커지면 몫은 작아진다.)

$$2175 \div 50 = 43.5$$

6. 다음 비의 값을 구하시오.

$$2 : 3$$

①  $\frac{2}{3}$

②  $\frac{3}{2}$

③ 2.3

④ 3.2

⑤ 5

해설

비교하는 양 : 기준량 =  $\frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$  입니다.

따라서  $2 : 3 = \frac{2}{3}$  입니다.

7. 수연이네 학교 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 가장 많은 학생들이 좋아하는 과목은 무엇입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 수학

해설

띠그래프에서 길이가 가장 긴 것은 수학이다.  
따라서 가장 많은 비율을 차지하므로 가장 많은 학생이 좋아한다.

8. 석기네 학급 학생들이 좋아하는 과목을 원그래프로 나타낸 것입니다. 국어를 좋아하는 학생은 사회를 좋아하는 학생의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 :      배

▷ 정답 : 2 배

해설

국어는 20% 이고, 사회는 10% 이므로  
 $20 \div 10 = 2$  (배) 이다.

9.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2500000 \text{ cm}^3 = \text{} \text{ m}^3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.5

해설

$$1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$$

$$\text{따라서 } 2500000 \text{ cm}^3 = 2.5 \text{ m}^3$$

10. 한별이는  $\frac{9}{13}$ L의 사이다를 컵 3 개에 똑같이 나누어 담으려고 합니다.  
컵 한 개에 몇 L의 사이다를 담을 수 있는지 구하시오.

①  $\frac{1}{13}$ L

②  $\frac{2}{13}$ L

③  $\frac{1}{3}$ L

④  $\frac{3}{13}$ L

⑤  $1\frac{2}{13}$ L

해설

$$\frac{9}{13} \div 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{13} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{3}{13} \text{ (L)}$$

11. 다음 중  $3\frac{3}{4} \div 3 \div 12$  와 계산 결과가 같은 식은 어느 것인지 고르시오.

①  $\frac{4}{15} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{12}$

②  $\frac{15}{4} \times \frac{1}{3} \times 12$

③  $\frac{15}{4} \times 3 \times \frac{1}{12}$

④  $\frac{4}{15} \div 3 \div 12$

⑤  $\frac{15}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{12}$

해설

대분수를 가분수로 바꾸고 나눗셈을 곱셈으로 바꾼 식과 비교합니다.

$$3\frac{3}{4} \div 3 \div 12 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{12}$$

12. 다음 식들을 계산한 결과가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $10 \times 3 \div 11$

②  $3 \div 11 \div 10$

③  $\frac{3}{10} \times \frac{1}{11}$

④  $3 \div 10 \times \frac{1}{11}$

⑤  $\frac{3}{10} \div 11$

해설

나와 있는 식을 전부 곱셈식으로 바꿔 비교해 봅니다.

①  $10 \times 3 \div 11 = 10 \times 3 \times \frac{1}{11} = \frac{10 \times 3}{11}$

②  $3 \div 11 \div 10 = 3 \times \frac{1}{11} \times \frac{1}{10} = \frac{3}{11 \times 10}$

③  $\frac{3}{10} \times \frac{1}{11} = \frac{3}{10 \times 11}$

④  $3 \div 10 \times \frac{1}{11} = 3 \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{11} = \frac{3}{10 \times 11}$

⑤  $\frac{3}{10} \div 11 = \frac{3}{10} \times \frac{1}{11} = \frac{3}{10 \times 11}$

따라서 결과가 다른 것은 ①번입니다.

13. 사각기둥 밑면의 모양은 어느 것입니까?

① 원

② 삼각형

③ 사각형

④ 오각형

⑤ 팔각형

해설

각기둥의 이름은 다각형인 밑면의 모양에 따라 지어집니다.  
사각기둥 밑면의 모양은 사각형입니다.

14. 다음 각기둥에 대한 설명 중 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

① (면의 수) = (밑면의 변의 수) + 3

② (모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 4

③ (꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) × 2

④ (면의 수) = (밑면의 변의 수) × 2

⑤ (모서리의 수) = (밑면의 변의 수) + 3

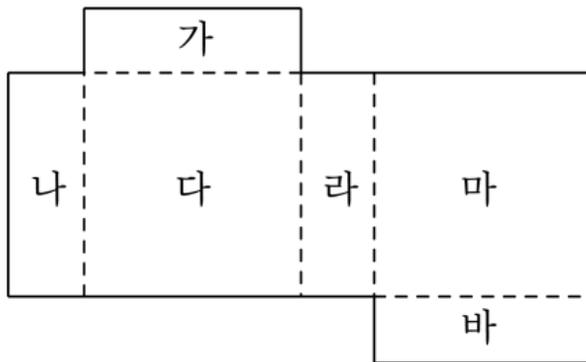
해설

(면의 수) = (밑면의 변의 수) + 2

(모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 3

(꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) × 2

15. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 면 마와 수직인 면이 아닌 것을 고르시오.



- ① 면가    ② 면나    ③ 면다    ④ 면라    ⑤ 면바

해설

면 다는 면 마와 평행인 면입니다.



17. 다음은 4 : 9의 비를 여러 가지 방법으로 읽은 것입니다. 잘못 읽은 것은 어느 것입니까?

① 4와 9의 비

② 9에 대한 4의 비

③ 9의 4에 대한 비

④ 4대 9

⑤ 4의 9에 대한 비

해설

③ 9 : 4

18. 다음 입체도형 중에서 그 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 가로 5 cm, 세로 5 cm, 높이 5 cm 인 정육면체

② 가로 9 cm, 세로 4 cm, 높이 3 cm 인 직육면체

③ 가로 5.5 cm, 세로 6 cm, 높이 4 cm 인 직육면체

④ 가로 4 cm, 세로 4 cm, 높이 6 cm 인 직육면체

⑤ 가로 12 cm, 세로 3 cm, 높이 2.5 cm 인 직육면체

해설

①  $5 \times 5 \times 5 = 125(\text{cm}^3)$

②  $9 \times 4 \times 3 = 108(\text{cm}^3)$

③  $5.5 \times 6 \times 4 = 132(\text{cm}^3)$

④  $4 \times 4 \times 6 = 96(\text{cm}^3)$

⑤  $12 \times 3 \times 2.5 = 90(\text{cm}^3)$

19.  $16\frac{2}{3}$ L 의 식용유를 5 개의 큰 병에 똑같이 나누어 담은 후, 이 중 한 병에 들어 있는 식용유를 다시 4 개의 작은 병에 똑같이 나누어 담았습니다. 작은 병 1 개에 들어 있는 식용유는 몇 L 인지 구하시오.

①  $\frac{1}{6}$ L

②  $\frac{1}{3}$ L

③  $\frac{1}{2}$ L

④  $\frac{2}{3}$ L

⑤  $\frac{5}{6}$ L

해설

$$16\frac{2}{3} \div 5 \div 4 = \frac{\overset{5}{\cancel{10}}}{\underset{1}{\cancel{3}}} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{4}}} = \frac{5}{6} \text{ (L)}$$

20. 한 봉지의 무게가  $3\frac{3}{4}$  kg인 설탕 3 봉지가 있습니다. 이 설탕을 5 명이 똑같이 나누어 가진다면, 한 사람이 설탕을 몇 kg씩 가지게 되는지 구하시오.

①  $\frac{3}{5}$  kg

②  $1\frac{1}{4}$  kg

③  $2\frac{1}{4}$  kg

④  $6\frac{3}{4}$  kg

⑤  $11\frac{1}{4}$  kg

해설

전체 설탕의 무게를 구하여 5 등분하면 됩니다.

$$3\frac{3}{4} \times 3 \div 5 = \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{4} \times 3 \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4} \text{ (kg)}$$

21. 모든 면이 삼각형으로 이루어진 각뿔의 이름을 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 삼각뿔

해설

밑면이 삼각형인 각뿔이므로 삼각뿔입니다.

22. 다음 소수 중에서  $2\frac{5}{7}$  와  $2\frac{7}{8}$  사이에 있는 수는 어느 것입니까?

① 2.704

② 2.713

③ 2.718

④ 2.88

⑤ 2.876

해설

$$2\frac{5}{7} = \frac{19}{7} = 19 \div 7 = 2.714\dots$$

$$2\frac{7}{8} = \frac{23}{8} = 23 \div 8 = 2.875$$

2.714... 와 2.875 사이의 소수는 2.718입니다.

23. 다음은 각 도별 돼지의 수를 나타낸 것입니다. 돼지를 가장 많이 기르는 도와 가장 적게 기르는 도의 돼지의 수의 차를 구하시오.

경기도	★★□□□
강원도	★★□□
충청북도	□□□□□●●
충청남도	□□●●●●●
전라북도	□□□●●●
전라남도	★★□□
경상북도	★□□●●●●
경상남도	★★●●●
제주도	●●●

★ 10만 마리 □ 1만 마리 ● 1천 마리

▶ 답 : 마리

▶ 정답 : 227000마리

### 해설

가장 많이 기르는 도 : 경기도 230000마리

가장 적게 기르는 도 : 제주도 3000마리

차 :  $230000 - 3000 = 227000$ 마리

24. 밑면의 가로가 3 m, 세로가 2 m, 높이가 3 m 10 cm인 직육면체의 부피는 몇  $m^3$ 입니까?

▶ 답:           $m^3$

▷ 정답: 18.6           $m^3$

해설

$$3 \text{ m } 10 \text{ cm} = 3.1 \text{ m}$$

$$3 \times 2 \times 3.1 = 18.6(m^3)$$

25. 비율이 높은 것부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 5 : 7

㉡ 3의 8에 대한 비

㉢ 5에 대한 4의 비

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉡, ㉢, ㉠

④ ㉢, ㉠, ㉡

⑤ ㉢, ㉡, ㉠

해설

$$\text{㉠ (비율)} = \frac{5}{7}$$

$$\text{㉡ (비율)} = \frac{3}{8}$$

$$\text{㉢ (비율)} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{40}{56}, \frac{3}{8} = \frac{21}{56} \text{ 이므로 } \frac{5}{7} > \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{8} = \frac{15}{40}, \frac{4}{5} = \frac{32}{40} \text{ 이므로 } \frac{3}{8} < \frac{4}{5}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{25}{35}, \frac{4}{5} = \frac{28}{35} \text{ 이므로 } \frac{5}{7} < \frac{4}{5}$$

따라서 비율이 높은 것부터 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.