

1.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1\frac{3}{5} \div 2 \div 5 = \frac{\square}{5} \times \frac{1}{\square} \times \frac{1}{\square} = \frac{4}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 25

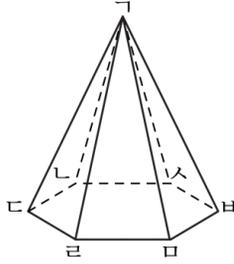
#### 해설

(대분수)÷(자연수)의 계산은

- ①. 대분수를 가분수로 고칩니다.
- ②. 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.
- ③. 약분할 분수가 있으면 약분합니다.
- ④. 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱합니다.
- ⑤. 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

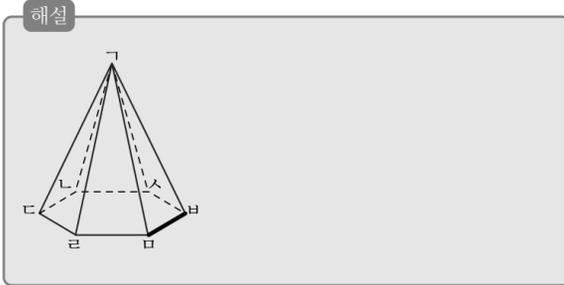
$$1\frac{3}{5} \div 2 \div 5 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{25}$$

2. 다음 각꼴의 밑면과 면 ㄱ, ㄴ이 맞닿는 모서리를 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 변 ㄴ, ㄱ



3. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$1\frac{4}{9} \times 2 \div 5$$

- |                    |                   |                    |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| ㉠ $\frac{35}{54}$  | ㉡ $\frac{12}{25}$ | ㉢ $\frac{24}{91}$  |
| ㉣ $2\frac{14}{15}$ | ㉤ $\frac{26}{45}$ | ㉥ $1\frac{31}{56}$ |

▶ 답:

▷ 정답: ㉤

해설

$$1\frac{4}{9} \times 2 \div 5 = 1\frac{4}{9} \times 2 \times \frac{1}{5} = \frac{13}{9} \times 2 \times \frac{1}{5} = \frac{26}{45}$$

4. 각기둥의 성질을 잘못 설명한 것을 모두 고르시오.

- ① 두 밑면이 서로 합동인 다각형입니다.
- ② 옆면은 서로 평행합니다.
- ③ 밑면이 모두 직사각형입니다.
- ④ 옆면과 밑면은 서로 수직입니다.
- ⑤ 두 밑면은 서로 평행합니다.

**해설**

- ② 서로 평행한 것은 두 밑면입니다.
- ③ 각기둥에서 모든 옆면은 직사각형입니다.

5. 다음 [ ]안에 알맞은 말을 순서대로 쓰시오.

각기둥의 이름은 [ ]의 모양에 따라 정해집니다. 밑면이 오각형이면 [ ]기둥, 칠각형이면 [ ]기둥입니다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 밑면

▷ 정답: 오각

▷ 정답: 칠각

**해설**

각기둥의 밑면은 다각형이고 그 이름에 따라 각기둥의 이름이 정해집니다.

6. 다음 표의 ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 수나 말을 차례대로 쓰시오.

이름	꼭짓점수	모서리수	면수
삼각기둥	6	㉠	
㉡	8	12	6
구각기둥	㉢		11

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 9

▷ 정답: 사각기둥

▷ 정답: 18

**해설**

밑면의 변의 수를  $\square$  개라고 하면

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

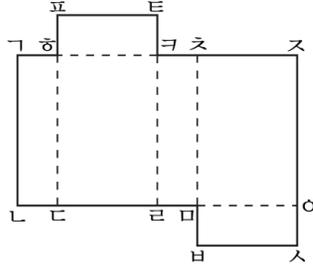
(모서리의 수) =  $\square \times 3$  이므로

$$\text{㉠} = 3 \times 3 = 9,$$

$$\text{㉡} = (\text{면의 수}) - 2 = 6 - 2 = 4,$$

$$\text{㉢} = 9 \times 2 = 18 \text{입니다.}$$

7. 다음 전개도에서 면  $\square$ 와  $\circ$ 와 수직인 면은 몇 개인지 구하시오.

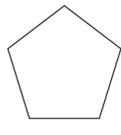


▶ 답:                    개

▷ 정답: 4개

**해설**  
면  $\square$ 와  $\circ$ 은 밑면이므로 밑면과 수직인 면은 옆면 4개입니다.

8. 밑면과 옆면의 모양이 다음과 같은 입체도형의 이름을 쓰시오.



밑면의 모양



옆면의 모양

▶ 답:

▶ 정답: 오각뿔

해설

밑면이 오각형이고, 옆면이 삼각형이므로 오각뿔입니다.

9. 다음 각꼴의 밑면의 변의 수와 모서리의 수와의 관계식에서 □안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$(모서리의 수) = (밑면의 변의 수) \times \square$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 2

해설

(모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 2입니다.

10. 다음 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$8.45 \div 13 \bigcirc 16.8 \div 24$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$8.45 \div 13 = 0.65, 16.8 \div 24 = 0.7$$

$$8.45 \div 13 < 16.8 \div 24$$

11. 5분 동안 74.5L의 물이 나오는 수도꼭지가 있습니다. 이 수도꼭지에서 1분 동안 나오는 물은 몇 L인지 구하시오.

▶ 답:                         L

▷ 정답: 14.9L

해설

1분동안 나오는 물의 양:  $74.5 \div 5 = 14.9(L)$

$$\begin{array}{r} 14.9 \\ 5 \overline{)74.5} \\ \underline{5} \phantom{0} \\ 24 \phantom{0} \\ \underline{20} \phantom{0} \\ 4 \phantom{0} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

12. 다음 괄호 안의 (2) - (1)의 값을 구하시오.

	⊕	
⊕	70	4
	25	8 (2)
	(1)	

▶ 답:

▷ 정답: 0.325

해설

$$(1) 70 \div 25 = \frac{70}{25} = \frac{280}{100} = 2.8$$

$$(2) 25 \div 8 = \frac{25}{8} = \frac{3125}{1000} = 3.125$$

$$(2) - (1) = 3.125 - 2.8 = 0.325$$

13. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ①  $2\frac{1}{4} \div 7$       ②  $4\frac{1}{8} \div 11$       ③  $1\frac{2}{7} \div 3$   
④  $7\frac{4}{5} \div 3$       ⑤  $2\frac{2}{9} \div 4$

해설

$$\textcircled{1} \quad 2\frac{1}{4} \div 7 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{9}{28}$$

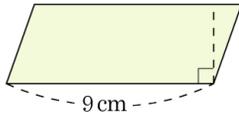
$$\textcircled{2} \quad 4\frac{1}{8} \div 11 = \frac{33}{8} \times \frac{1}{11} = \frac{3}{8}$$

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{2}{7} \div 3 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{7}$$

$$\textcircled{4} \quad 7\frac{4}{5} \div 3 = \frac{39}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$$

$$\textcircled{5} \quad 2\frac{2}{9} \div 4 = \frac{20}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{9}$$

14. 평행사변형의 넓이가  $30\frac{3}{4}\text{cm}^2$  일 때, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



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

해설

(평행사변형의 넓이)

= (밑변) × (높이) 에서 높이를 □ 라 하면

$$9 \times \square = 30\frac{3}{4}$$

$$\square = 30\frac{3}{4} \div 9 = \frac{123}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{41}{12} = 3\frac{5}{12}\text{cm}$$

15. 보경이는 1 개의 길이가  $3\frac{1}{5}$ m 인 색 테이프를 7 개 가지고 있습니다.  
이것을 다섯 사람에게 똑같이 나누어 준다면, 한 사람에게 몇 m 씩 줄 수 있는지 구하시오.

- ①  $2\frac{12}{25}$ m      ②  $3\frac{12}{25}$ m      ③  $4\frac{12}{25}$ m  
④  $5\frac{12}{25}$ m      ⑤  $6\frac{12}{25}$ m

해설

$$3\frac{1}{5} \times 7 \div 5 = \frac{16}{5} \times 7 \times \frac{1}{5} = \frac{112}{25} = 4\frac{12}{25}(\text{m})$$

16. 삼각형의 넓이가  $31\frac{5}{7}\text{cm}^2$  이고, 밑변이 7cm일때높이는 몇 cm 인지 구하시오.

- ①  $6\frac{3}{49}\text{cm}$                       ②  $7\frac{3}{49}\text{cm}$                       ③  $8\frac{3}{49}\text{cm}$   
④  $9\frac{3}{49}\text{cm}$                       ⑤  $10\frac{3}{49}\text{cm}$

해설

$$31\frac{5}{7} \times 2 \div 7 = \frac{222}{7} \times 2 \times \frac{1}{7} = \frac{444}{49} = 9\frac{3}{49}\text{cm}$$

17. 다음 중 계산한 값이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

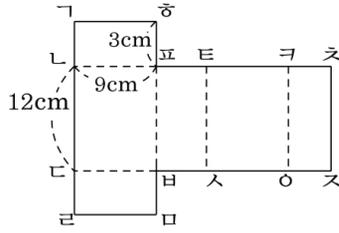
- ①  $\frac{3}{4} \div 3 \times 3$       ②  $\frac{3}{4} \div 2 \times 5$       ③  $\frac{3}{4} \div 7 \times 2$   
④  $\frac{3}{4} \div 5 \times 6$       ⑤  $\frac{3}{4} \div 4 \times 7$

해설

$\frac{3}{4}$  과 어떤 수의 곱으로 나타내어 어떤 수가 가장 큰 경우를 찾습니다.

- ①  $\frac{3}{4} \div 3 \times 3 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \times 3 = \frac{3}{4}$   
②  $\frac{3}{4} \div 2 \times 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \times 5 = \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} = 1\frac{7}{8}$   
③  $\frac{3}{4} \div 7 \times 2 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{7} \times 2 = \frac{3}{4} \times \frac{2}{7} = \frac{6}{28}$   
④  $\frac{3}{4} \div 5 \times 6 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} \times 6 = \frac{3}{4} \times \frac{6}{5} = \frac{18}{20}$   
⑤  $\frac{3}{4} \div 4 \times 7 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \times 7 = \frac{3}{4} \times \frac{7}{4} = 1\frac{5}{16}$

18. 다음 사각기둥의 전개도에서 모서리 표<sup>ㅎ</sup>과 겹쳐지는 모서리는 어느 것입니까?



- ① 모서리 바ㅁ      ② 모서리 바ㅅ      ③ 모서리 ㅅㅇ  
 ④ 모서리 표ㅌ      ⑤ 모서리 가ㅎ

**해설**

이 전개도를 점선을 따라 접었을 때 모서리 표<sup>ㅎ</sup>과 만나는 모서리는 모서리 표ㅌ입니다.

19. 어떤 입체도형에 대한 설명입니까?

- 옆면의 모양이 모두 삼각형입니다.
- 밑면의 모양은 사각형입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 사각뿔

해설

옆면의 모양이 모두 삼각형이므로 각뿔이고, 밑면의 모양이 사각형이므로 사각뿔입니다.

20. 지현이는 자전거를 18분 동안에 8.6km를 달렸습니다. 지현이는 1분에 약 몇 km를 달린 셈인지 소수 셋째 자리에서 반올림하여 나타내시오. (0.666... → 약 0.67)

▶ 답:                      km

▷ 정답: 약 0.48km

해설

1분 동안 자전거로 달린 거리  
:  $8.6 \div 18 = 0.477\dots$  (km)  
→ 약 .0.48 km

21. 할아버지와 아버지가 바둑을 끝내고 난 후, 바둑돌 개수를 세어보니 할아버지는 180개, 아버지는 170개가 남았습니다. 할아버지의 남은 바둑돌에 대한 아버지의 남은 바둑돌의 비를 비의 값으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ①  $\frac{8}{9}$       ②  $\frac{7}{9}$       ③  $\frac{7}{8}$       ④  $\frac{7}{18}$       ⑤  $\frac{17}{18}$

해설

$$170 : 180 = 17 : 18 = \frac{17}{18}$$

22. 비율이 같은 것끼리 알맞게 선으로 이어진 것을 고르시오.

- |                   |                  |        |
|-------------------|------------------|--------|
| (1) 7 과 5 의 비     | ㉠ $\frac{7}{20}$ | ㉡ 0.35 |
| (2) 9 의 12 에 대한 비 | ㉢ $1\frac{2}{5}$ | ㉣ 0.75 |
| (3) 20 에 대한 7 의 비 | ㉤ $\frac{3}{4}$  | ㉥ 1.4  |

① (1)-㉠-㉤

② (2)-㉢-㉣

③ (3)-㉠-㉡

④ (2)-㉤-㉡

⑤ (3)-㉠-㉣

해설

$$(7 \text{ 과 } 5 \text{ 의 비의 값}) = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5} = 1.4$$

$$(9 \text{ 의 } 12 \text{ 에 대한 비의 값}) = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$(20 \text{ 에 대한 } 7 \text{ 의 비의 값}) = \frac{7}{20} = 0.35$$

23. 승하네 농장에는 돼지와 양을 키우고 있습니다. 전체 45마리 중, 돼지가 27마리 있습니다. 전체 수에 대한 양의 수를 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 30%    ② 35%    ③ 40%    ④ 45%    ⑤ 50%

해설

양의 수:  $45 - 27 = 18$ (마리)  
전체수에 대한 양의 수의 비  $18 : 45$   
 $\Rightarrow$  백분율:  $\frac{18}{45} \times 100 = 40(\%)$

24. 다음 보기 중 비율이 큰 순서대로 쓴 것을 고르시오.

보기

0.408, 48%, 48.8%

- ① 48.8%, 0.408, 48%      ② 48%, 48.8%, 0.408  
③ 48%, 0.408, 48.8%      ④ 48.8%, 48%, 0.408  
⑤ 0.408, 48%, 48.8%

해설

모두 소수로 나타내어 봅니다.

48% → 0.48

48.8% → 0.488

따라서 48.8% > 48% > 0.408입니다.

25. 영이네 학교의 6학년 학생 수는 400명입니다. 그 중에서 여학생 수는 30%이고, 여학생 중 15%는 영이네 반이라고 합니다. 영이네 반 여학생은 몇명입니까?

- ① 32명    ② 28명    ③ 26명    ④ 22명    ⑤ 18명

해설

$$\begin{aligned} \text{(전체 여학생 수)} &= 400 \times 0.3 = 120 \text{ (명)} \\ \text{(영이네 반 여학생 수)} &= \text{(전체 여학생 수)} \times 0.15 \\ &= 120 \times 0.15 = 18 \text{ (명)} \end{aligned}$$