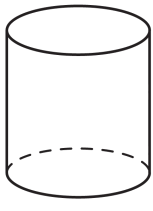
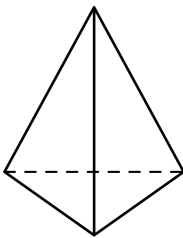


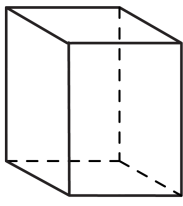
1. 다음 그림 중 입체도형으로만 짝지어진 것은 어느 것입니까?



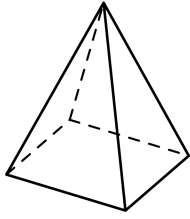
〈가〉



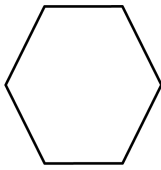
〈나〉



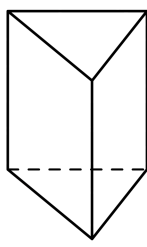
〈다〉



〈라〉



〈마〉



〈바〉

① (가)(마)(바)

② (마)(바)

③ (나)(다)(바)

④ (가)(나)(마)(바)

⑤ (라)(마)

해설

(마)는 평면도형이며, ① ② ④ ⑤번에 포함 되어 있으므로 바르지 않습니다.

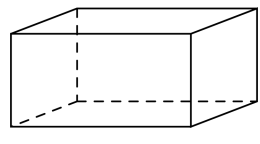
2. 다음은 각기둥에 대한 설명입니다. 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ② 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ③ 옆면과 두 밑면은 수직입니다.
- ④ 옆면의 수는 밑면의 변의 수와 같습니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 모두 합동인 직사각형입니다.

해설

옆면의 모양은 모두 직사각형이지만 합동이 아닌 경우도 있습니다.

3. 다음 각기둥의 옆면의 모양은 실제로 어떤 모양인지 고르시오.



- ① 평행사변형
- ② 마름모
- ③ 직사각형
- ④ 사다리꼴
- ⑤ 삼각형

해설

모든 각기둥의 옆면은 직사각형입니다.

4. 다음 표에서 ㉠, ㉡에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

이름	꼭지점 수	모서리 수	면수
육각기둥		18	8
칠각기둥		㉠	
㉡	16	24	10

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 팔각기둥

▷ 정답 : 21

해설

밑면의 변의 수를 개라고 하면

(면의 수) = + 2

(꼭짓점의 수) = × 2

(모서리의 수) = × 3 입니다.

㉠에서 $10 - 2 = 8$ 이므로 ㉠은 팔각기둥이고, ㉡ = $7 \times 3 = 21$ 입니다.

5. 다음 중 모서리의 개수가 가장 적은 입체도형은 어느 것인지 고르시오.
- ① 팔각기둥

② 삼각뿔

③ 삼각기둥

④ 십삼각뿔

⑤ 십오각기둥

해설

① $8 \times 3 = 24$ (개)

② $3 \times 2 = 6$ (개)

③ $3 \times 3 = 9$ (개)

④ $13 \times 2 = 26$ (개)

⑤ $15 \times 3 = 45$ (개)

6. 각기등에서 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

- ① 옆면
- ② 모서리
- ③ 면
- ④ 밑면
- ⑤ 꼭짓점

해설

밑면의 변의 수를 □ 개라고 하면

① (옆면의 수) = □

② (모서리의 수) = □ × 3

③ (면의 수) = □ + 2

④ (밑면) = 2

⑤ (꼭짓점의 수) = □ × 2

이므로 가장 많은 것은 ② 모서리의 수입니다.

7. 다음 중 각기둥에서 개수가 가장 적은 것은 어느 것입니까?

- ①

옆면
- ②

밑면
- ③

모서리
- ④

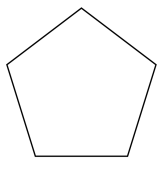
꼭짓점
- ⑤

밑면의 변의 수

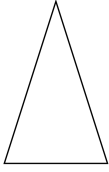
해설

밑면의 변의 수는 적어도 3개 이상이기 때문에
옆면은 3개 이상, 밑면은 2개, 모서리는 $3 \times 3 = 9(\text{개})$ 이상이고,
꼭짓점은 $3 \times 2 = 6(\text{개})$ 이상이므로 가장 적은 것은 밑면의
개수입니다.

8. 밑면과 옆면의 모양이 다음과 같은 입체도형의 이름을 쓰시오.



밑면의 모양



옆면의 모양

▶ 답 :

▶ 정답 : 오각뿔

해설

밑면이 오각형이고, 옆면이 삼각형이므로 오각뿔입니다.

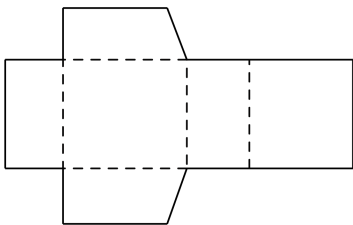
9. 다음 설명 중 틀린 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 각기둥에서는 밑면과 평행으로 자른 단면의 모양은 밑면의 모양과 크기가 똑같습니다.
- ② 각뿔에서는 면과 면이 수직으로 만나지 않습니다.
- ③ 각기둥의 모서리 중에는 높이가 되는 모서리가 있습니다.
- ④ 각뿔의 밑면과 평행으로 자른 단면의 모양은 밑면의 모양과 크기가 똑같습니다.
- ⑤ 각기둥에서 모든 옆면과 밑면은 수직으로 만납니다.

해설

④ 각뿔의 밑면과 평행으로 잘라 그 단면을 보면 모양은 같습니다. 그러나 각뿔의 꼭짓점으로 갈수록 그 단면의 크기는 작아집니다.

10. 다음은 어떤 입체도형의 전개도인지 쓰시오.



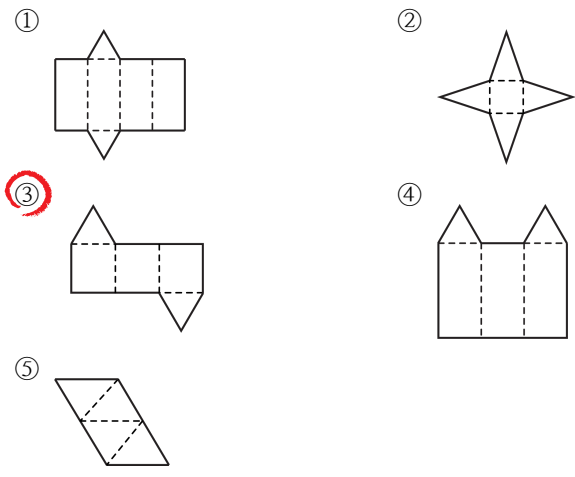
▶ 답 :

▷ 정답 : 사각기둥

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해지므로 사각기둥입니다.

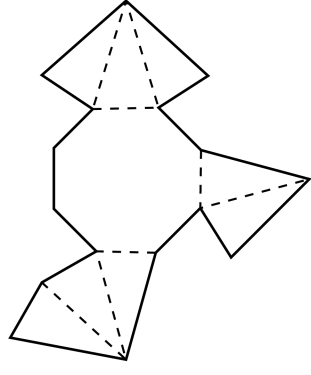
11. 다음 중 삼각기둥의 전개도는 어느 것인지 고르시오.



해설

삼각기둥은 밑면이 삼각형이고, 옆면이 직사각형 3 개로 되어 있으므로 이 조건을 만족하는 것은 ③입니다.

12. 다음 전개도로 만들 수 있는 입체도형의 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합을 구하시오.



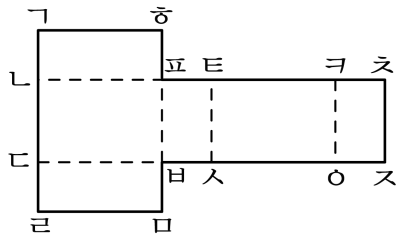
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 25 개

해설

전개도로 만들 수 있는 입체도형은 팔각뿔입니다.
꼭짓점의 수는 9 개, 모서리의 수는 16 개이므로 합은 $9 + 16 = 25$ (개) 입니다.

13. 다음 사각기둥의 전개도에서 면 ㄱㄴ표면과 수직인 면은 몇 개입니까?



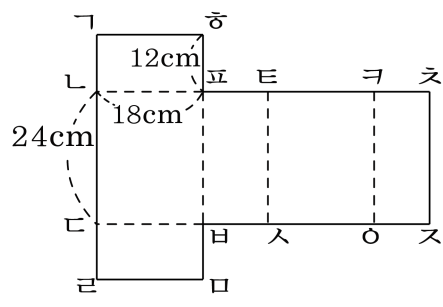
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

이 각기둥에서 면 ㄱㄴ표면이 밑면일 때 옆면인 면 ㄴㄷ표, 면 ㄹㅁ표, 면 ㅁㅂ표, 면 ㅂㅇ표와 수직입니다. 따라서 수직인 면은 옆면인 4개입니다.

14. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 변 g 호와 맞닿는 변은 어느 것입니까?

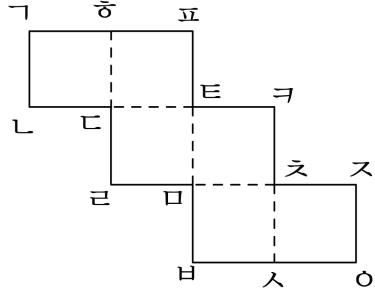


- ① 변 흥표 ② 변 트표 ③ 변 닳트
- ④ 변 에스 ⑤ 변 르표

해설

이 전개도를 점선을 따라 접었을 때 변 $\triangle ABC$ 와 겹쳐지는 변을 찾습니다.

15. 전개도에서 점 ㄹ과 맞닿은 점을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

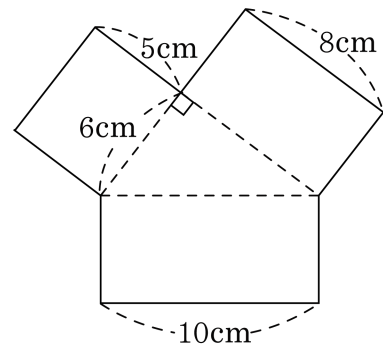
▷ 정답 : 점 ㄴ

▷ 정답 : 점 ㅁ

해설

선분 ㄴㄷ과 선분 ㄹㄷ이 맞닿고, 선분 ㄹㅁ과 선분 ㅁㅇ이 맞닿습니다. 따라서 점 ㄴ, 점 ㅁ, 점 ㅁ이 맞닿습니다.

16. 다음 전개도로 만든 물통이 있습니다. 밑면이 바닥에 닿도록 세운 후 물을 절반만큼 차도록 부었을 때, 물통에서 물이 닿은 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 84cm^2

해설

만들어진 물통은 삼각기둥 모양으로 높이는 5cm 입니다. 물을 물통 높이의 절반만큼 부었으므로 높이 2.5cm 까지 물이 찼습니다. 따라서, 위의 전개도에서 색칠된 부분이 물이 닿은 부분입니다. (물이 닿은 부분의 넓이)

$$= (6 \times 8 \div 2) + (6 \times 2.5) + (8 \times 2.5) + (10 \times 2.5)$$
$$= 24 + 15 + 20 + 25 = 84(\text{cm}^2)$$

17. 꼭짓점이 18개인 각기둥이 있습니다. 이 각기둥의 이름과 모서리의 수를 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 구각기둥

▷ 정답 : 27 개

해설

(꼭짓점의 수)=(한 밑면의 변의 수) $\times$ 2이므로
(한 밑면의 변의 수)= $18 \div 2 = 9$ (개)이므로 구각기둥입니다.
(모서리의 수)=(한 밑면의 변의 수) $\times$ 3 이므로
 $9 \times 3 = 27$ (개)입니다.

18. 밑면의 모양이 같은 각기둥과 각뿔의 모서리의 개수의 차는 9 개입니다. 밑면은 어떤 모양입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 구각형

해설

밑면의 변의 수를 $\square$ 개라 하면

$$\square \times 3 - \square \times 2 = 9$$

$$\square = 9 \text{ 입니다.}$$

따라서 밑면의 모양은 구각형입니다.

19. 면의 수가 8개인 각기둥의 모서리의 수와 각뿔의 꼭짓점의 수를 더하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 26

해설

각기둥에서 (면의 수) = (한 밑면의 변의 수) + 2 = 8, (한 밑면의 변의 수) = 6(개)입니다.

(모서리의 수) = (한 밑면의 변의 수) $\times$ 3 = $6 \times 3 = 18$ (개)

각뿔에서 (면의 수) = (밑면의 변의 수) + 1 = 8, (한 밑면의 변의 수) = 7(개)입니다.

(꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1 = $7 + 1 = 8$ (개)입니다.

따라서 (각기둥의 모서리의 수) + (각뿔의 꼭짓점의 수) = $18 + 8 = 26$

20. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{12}{13} \div \frac{5}{13}$$

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

해설

$$\frac{12}{13} \div \frac{5}{13} = 12 \div 5 = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

21. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{2}{7} \div \frac{4}{7} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$2\frac{2}{7} \div \frac{4}{7} = \frac{16}{7} \times \frac{7}{4} = 4$$

22. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$1\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \square$

- ①

$2\frac{1}{4}$
- ②

$2\frac{1}{6}$
- ③

$2\frac{1}{8}$
- ④

$\frac{4}{9}$
- ⑤

2

해설

$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\star}{\triangle} = \frac{\square}{\bigcirc} \times \frac{\triangle}{\star}$ 이므로

$1\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \frac{15}{8} \times \frac{6}{5} = 2\frac{1}{4}$ 입니다.

23. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$4\frac{2}{3} \div \frac{7}{10} \quad \bigcirc \quad 1\frac{3}{4} \div \frac{3}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$4\frac{2}{3} \div \frac{7}{10} = \frac{14}{3} \div \frac{7}{10} = \frac{14}{3} \times \frac{10}{7} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

$$1\frac{3}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{7}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{7}{4} \times \frac{8}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$

따라서 $6\frac{2}{3} > 4\frac{2}{3}$

24. 나눗셈의 몫이 가장 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ $2\frac{3}{7} \div 1\frac{5}{8}$

㉡ $2\frac{3}{8} \div 1\frac{1}{6}$

㉢ $2\frac{2}{3} \div 3\frac{1}{5}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

해설

$$\textcircled{㉠} \quad 2\frac{3}{7} \div 1\frac{5}{8} = \frac{17}{7} \div \frac{13}{8} = \frac{17}{7} \times \frac{8}{13} = \frac{136}{91} = 1\frac{45}{91}$$

$$\textcircled{㉡} \quad 2\frac{3}{8} \div 1\frac{1}{6} = \frac{19}{8} \div \frac{7}{6} = \frac{19}{\cancel{8}_4^3} \times \frac{\cancel{6}_2^3}{7} = \frac{57}{28} = 2\frac{1}{28}$$

$$\textcircled{㉢} \quad 2\frac{2}{3} \div 3\frac{1}{5} = \frac{8}{3} \div \frac{16}{5} = \frac{\cancel{8}_4^2}{3} \times \frac{5}{\cancel{16}_2^4} = \frac{5}{6}$$

$$\rightarrow 2\frac{1}{28} > 1\frac{45}{91} > \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{㉡} > \textcircled{㉠} > \textcircled{㉢}$$

25. 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$2\frac{4}{9} \div \boxed{} = 1\frac{7}{15}$$

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

해설

$$\begin{aligned}\boxed{} &= 2\frac{4}{9} \div 1\frac{7}{15} = \frac{22}{9} \div \frac{22}{15} \\ &= \frac{\overset{1}{\cancel{22}}}{\underset{3}{9}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{22}}} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}\end{aligned}$$

26. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

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

해설

나누어지는 수가 같을 때 나누는 수가 클수록 몫이 작습니다.

$\frac{6}{7} > \frac{5}{6} > \frac{3}{4} > \frac{2}{5} > \frac{1}{3}$ 이므로 $5 \div \frac{6}{7}$ 이 가장 작습니다.

27. 다음을 계산한 값 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

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

해설

① $8 \div \frac{1}{2} = 8 \times 2 = 16$

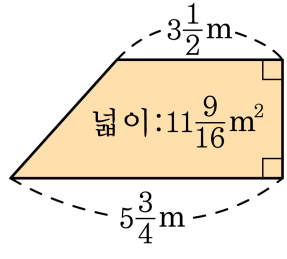
② $3 \div \frac{1}{3} = 3 \times 3 = 9$

③ $4 \div \frac{1}{5} = 4 \times 5 = 20$

④ $5 \div \frac{1}{7} = 5 \times 7 = 35$

⑤ $5 \div \frac{1}{8} = 5 \times 8 = 40$

28. 사다리꼴의 높이를 구하시오.



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

해설

사다리꼴의 높이를 $\square$ m 라 하면

$$\left(3\frac{1}{2} + 5\frac{3}{4}\right) \times \square \div 2 = 11\frac{9}{16}$$

$$9\frac{1}{4} \times \square \div 2 = 11\frac{9}{16}$$

$$\square = 11\frac{9}{16} \times 2 \div 9\frac{1}{4}$$

$$\square = \frac{185}{16} \times 2 \times \frac{1}{37} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}(\text{m})$$

29. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{\square}{20} \div \frac{\square}{20} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : $\frac{8}{15}$

해설

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{8}{20} \div \frac{15}{20} = \frac{8}{15}$$

30. 길이가 $2\frac{2}{5}$ m이고, 무게가 $8\frac{2}{5}$ kg인 금속이 있습니다. 굵기가 일정할 때, 이 금속 1 m의 무게는 몇 kg인지 소수로 나타내시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 3.5 kg

해설

$$\begin{aligned} 8\frac{2}{5} \div 2\frac{2}{5} &= \frac{42}{5} \div \frac{12}{5} = \frac{42}{5} \times \frac{5}{12} \\ &= \frac{7}{1} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} \\ &= 3.5 \text{ (kg)} \end{aligned}$$

31. 물이 $5\frac{1}{4}$ L 들어 있는 물통에서 물을 3L 사용한 후 물을 하루에 $\frac{3}{8}$ L씩 사용하면 며칠 동안 사용할 수 있습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 6 일

해설

$$\left(5\frac{1}{4}-3\right)\div\frac{3}{8}=\frac{9}{4}\div\frac{3}{8}=\frac{9}{4}\times\frac{8}{3}=6(\text{일})$$

32. $\frac{7}{10}$ 을 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 $2\frac{5}{8}$ 가 되었습니다. 바르게 계산한 답을 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{14}{75}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\frac{7}{10} \times \square = 2\frac{5}{8}$$

$$\square = 2\frac{5}{8} \div \frac{7}{10} = \frac{21}{8} \times \frac{10}{7} = \frac{15}{4}$$

따라서 바르게 계산한 답을 구하면

$$\frac{7}{10} \div \frac{15}{4} = \frac{7}{10} \times \frac{4}{15} = \frac{14}{75}$$

33. 운동장 둘레를 영수와 희정이가 걷고 있는데, 영수는 68걸음, 희정이는 94 걸음으로 한 바퀴를 돌았습니다. 이 두 사람의 한 걸음 폭의 차가 13 cm 일 때, 이 운동장의 둘레의 길이는 몇 m 인지 소수로 나타내시오.

▶ 답: m

▶ 정답 : 31.96m

해설

운동장 둘레의 $\frac{1}{68}$ 과 $\frac{1}{94}$ 의 차가 13 cm 이므로

$$\begin{aligned}(\text{운동장의 둘레}) &= 13 \div \left(\frac{1}{68} - \frac{1}{94} \right) \\ &= 3196(\text{cm}) \\ &= 31.96(\text{m})\end{aligned}$$

34. 크기를 비교하여 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$4.68 \div 0.36$ $3.36 \div 0.24$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$4.68 \div 0.36 = 468 \div 36 = 13$
 $3.36 \div 0.24 = 336 \div 24 = 14$
 $\rightarrow 4.68 \div 0.36 < 3.36 \div 0.24$

35. 길이가 175.32m 인 끈이 있습니다. 이 끈을 4.87m 씩 자르면 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 36도막

해설

$$175.32 \div 4.87 = 17532 \div 487 = 36(\text{도막})$$

36. 선영이는 꿀을 20.42kg을 찼고, 어머니께서는 41.4kg을 찼습니다. 두 사람이 찼 꿀을 한 상자에 5.62kg 씩 담는다면, 상자는 모두 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11개

해설

꿀은 모두 $20.42 + 41.4 = 61.82$ (kg) 입니다.
 $61.82 \div 5.62 = 11$ (개)

37. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.
□ 안에 들어갈 수로 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

$$12 \div 0.25 = \frac{\textcircled{1}}{100} \div \frac{\textcircled{2}}{100} = \textcircled{3} \div \textcircled{4} = \textcircled{5}$$

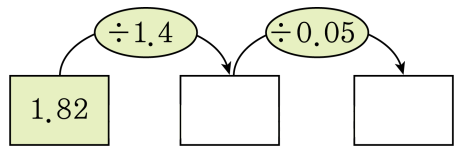
- ① 1200
- ② 25
- ③ 12
- ④ 25
- ⑤ 48

해설

$$12 \div 0.25 = \frac{1200}{100} \div \frac{25}{100} = 1200 \div 25 = 48$$

따라서 ③ 12 → 1200 이어야 합니다.

38. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.3

▷ 정답 : 26

해설

$$1.82 \div 1.4 = 18.2 \div 14 = 1.3$$

$$1.3 \div 0.05 = 130 \div 5 = 26$$

39. 다음 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 수가 나오는 (소수 두 자리 수)÷(소수 한 자리 수)의 나눗셈을 만들어 그 몫을 구하시오.

2

3

7

0

5

▶ 답 :

▶ 정답 : 37.65

해설

몫이 커지기 위해서 나누어지는 수가 커질수록, 나누는 수가 작을수록 몫이 커집니다. 주어진 숫자 카드로 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수와 가장 작은 소수 한 자리 수를 만들면 7.53과 0.2입니다.
따라서 $7.53 \div 0.2 = 37.65$ 입니다.

40. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- | | |
|---------------------|--------------------|
| ㉠ $91 \div 0.7$ | ㉡ $1 \div 0.4$ |
| ㉢ $49.28 \div 0.64$ | ㉣ $16.65 \div 3.7$ |

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

㉠ $91 \div 0.7 = 910 \div 7 = 130$
㉡ $1 \div 0.4 = 10 \div 4 = 2.5$
㉢ $49.28 \div 0.64 = 4928 \div 64 = 77$
㉣ $16.65 \div 3.7 = 166.5 \div 37 = 4.5$

41. 다음 중 몫과 나머지가 잘못된 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $8.356 \div 5.8 = 1 \cdots 2.556$
- ② $8.356 \div 5.8 = 1.4 \cdots 0.236$
- ③ $8.356 \div 5.8 = 1.44 \cdots 0.004$
- ④ $8.356 \div 5.8 = 1.4406 \cdots 0.0052$
- ⑤ $8.356 \div 5.8 = 1.44068 \cdots 0.000056$

해설

④ $8.356 \div 5.8 = 1.4406 \cdots 0.00052$
<검산> $5.8 \times 1.4406 + 0.00052 = 8.356$

42. 상자 한 개를 묶는 데 끈 1.47m가 필요합니다. 끈 13.3m로 상자를 최대한 많이 묶었을 때 몇 m가 남는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.07m

해설

$13.3 \div 1.47 = 9 \cdots 0.07$ 이므로
9개 묶을 수 있고, 0.07m가 남습니다.

43. 어떤 수를 4.7로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하였더니 3.6이고 나머지가 0.33이었습니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 17.25

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \div 4.7 = 3.6 \cdots 0.33$$

$$\square = 4.7 \times 3.6 + 0.33 = 17.25$$

44. 합이 17.8이고, 차가 3.64인 두 수가 있습니다. 이 때, 큰 수를 작은 수로 나눈 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.51

해설

(큰 수) $= (17.8 + 3.64) \div 2 = 10.72$

(작은 수) $= (17.8 - 3.64) \div 2 = 7.08$

$10.72 \div 7.08 = 1.514 \dots$ 이므로,
몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하면 1.51 이 됩니다.

45. ㉔는 17 이상 22 이하의 어떤 수이고 ㉕는 3.72 이상 3.78 이하의 어떤 수일 때, ㉔÷㉕의 가장 큰 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.91

해설

몫이 커지기 위해서 나누어지는 수가 커질수록 나누는 수가 작을수록 몫이 커집니다. 따라서
(가장 큰 몫)= $22 \div 3.72 = 5.913\cdots$
→ 소수 셋째 자리에서 반올림하면 5.91입니다.

46. 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $56 \div 16$

② $4 \div 1.25$

③ $49.2 \div 1$

④ $3.36 \div 0.84$

⑤ $0.45 \div 0.9$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 큼니다.
따라서 ④ $3.36 \div 0.84$, ⑤ $0.45 \div 0.9$ 는 몫이 나누어지는 수보다
큽니다.

47. 어떤 수를 12.4로 나누었더니 몫이 21 이고 나머지가 0.045 였다고 합니다. 어떤 수를 21 로 나누었을 때, 몫을 자연수까지 구하고, 이때의 나머지도 구하여 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 8.445

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

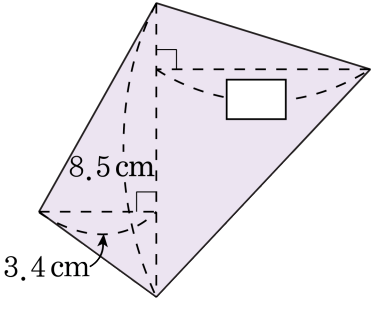
$$\square \div 12.4 = 21 \cdots 0.045$$

$$\square = 12.4 \times 21 + 0.045 = 260.4 + 0.045 = 260.445$$

$260.445 \div 21 = 12 \cdots 8.445$ 이므로

몫은 12 이고, 나머지는 8.445 입니다.

48. 다음 도형의 넓이는 40.8cm^2 입니다. 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6.2 cm

해설

$$\begin{aligned} 8.5 \times 3.4 \div 2 &= 14.45(\text{cm}^2) \\ 40.8 - 14.45 &= 26.35(\text{cm}^2) \\ 26.35 \times 2 \div 8.5 &= 6.2(\text{cm}) \end{aligned}$$

49. 어느 마라톤 선수가 42.195km를 2 시간 8 분 45 초에 달려서 우승하였습니다. 이 선수는 1 분 동안에 약 몇 km씩 달린 셈인지 반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하십시오.

▶ 답: km

▷ 정답 : 약 0.328 km

해설

2 시간 8 분 45 초 = 128 분 45 초

$$= 128 \frac{45}{60} \text{ 분} = 128.75 \text{ 분}$$

$$42.195 \div 128.75 = 0.3277 \dots$$

따라서 소수 넷째 자리에서 반올림하면 약 0.328km 입니다.

50. 1 시간 24 분에 29.68km를 달리는 오토바이와 오토바이보다 2 배 빨리 달리는 자동차가 254.4km 떨어진 두 지점에서 서로 마주 보고 동시에 출발하였습니다. 오토바이와 자동차는 몇 시간 만에 만나겠습니까?

▶ 답: 시간

▶ 정답 : 4시간

해설

자동차의 속도가 오토바이 속도의 2 배이므로 오토바이가 1km를 가는 동안 자동차는 2km를 갑니다. 따라서 오토바이가 떨어진 두 지점의 $\frac{1}{3}$ 을 달린 거리는

두 지점의 $\frac{1}{3}$ 을 달린 거리는

$$254.4 \times \frac{1}{3} = 84.8(\text{km}) \text{ 〇 } \underline{17},$$

1 시간 24 분 = $1\frac{24}{60}$ 시간 = 1.4 시간이므로,

오토바이가 1 시간 동안 달린 거리는

$29.68 \div 1.4 = 21.2(\text{km})$ 입니다.

따라서 오토바이와 자동차는 출발한 지

$84.8 \div 21.2 = 4$ (시간) 만에 만나게 됩니다.