

1. 소수의 나눗셈을 하시오.

8.12 ÷ 0.58

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

해설

8.12 ÷ 0.58 = 812 ÷ 58 = 14

2. 소수의 나눗셈을 하시오.

78 ÷ 2.5

▶ 답 :

▷ 정답 : 31.2

해설

31.2

2.5)78.00

75

30

25

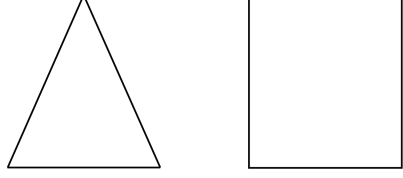
50

50

0

3. 다음 밑면과 옆면의 모양에 알맞은 각기둥은 어느 것입니까?

〈밑면의 모양〉 〈옆면의 모양〉



- ① 삼각기둥
- ② 사각기둥
- ③ 오각기둥
- ④ 육각기둥
- ⑤ 칠각기둥

해설

밑면의 모양이 삼각형이고, 옆면이 사각형인 도형은 삼각기둥입니다.

4. 각기둥의 이름은 무엇에 따라 결정되는지 고르시오.

- ① 면의 개수 ② 모서리의 개수 ③ 밑면의 모양
- ④ 꼭짓점의 개수 ⑤ 옆면의 모양

해설

각 기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 결정됩니다.

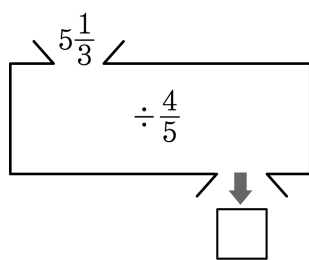
5. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{5} \div \frac{3}{8} = 1\frac{1}{15}$ ② $\frac{2}{9} \div \frac{4}{7} = \frac{7}{18}$ ③ $\frac{1}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{3}{5}$
④ $\frac{3}{8} \div \frac{2}{9} = \frac{1}{12}$ ⑤ $\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} = \frac{7}{8}$

해설

④ $\frac{3}{8} \div \frac{2}{9} = \frac{3}{8} \times \frac{9}{2} = \frac{27}{16} = 1\frac{11}{16}$

6. 안에 알맞은 수를 구하시오.



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

해설

$$5\frac{1}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{16}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

7. 분수의 나눗셈식을 곱셈식으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.
안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{array}{l} 1\frac{2}{7} \div \frac{3}{8} \times 1\frac{1}{6} \\ = \frac{9}{7} \times \frac{8}{\square} \times \frac{7}{6} = \square \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

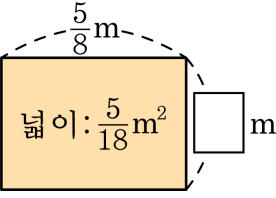
▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

해설

$$\begin{array}{l} 1\frac{2}{7} \div \frac{3}{8} \times 1\frac{1}{6} \\ = \frac{9}{7} \times \frac{8}{3} \times \frac{7}{6} = 4 \end{array}$$

8. 다음과 같은 직사각형 모양의 유리판이 있습니다. 이 유리판의 세로는 몇 m입니까?



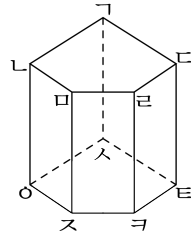
- ① $\frac{2}{9}\text{m}$ ② $1\frac{1}{9}\text{m}$ ③ $\frac{1}{9}\text{m}$ ④ $\frac{3}{9}\text{m}$ ⑤ $\frac{4}{9}\text{m}$

해설

(세로) = (넓이) ÷ (가로)

$$= \frac{5}{18} \div \frac{5}{8} = \frac{5}{18} \times \frac{8}{5} = \frac{4}{9}(\text{m})$$

9. 다음 그림을 보고, 설명이 잘못 된 것은 어느 것입니까?

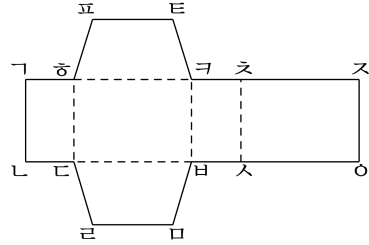


- ① 오각기둥입니다.
- ② 밑면이 2개입니다.
- ③ 모서리는 15개입니다.
- ④ 꼭짓점은 10개입니다.
- ⑤ 한 밑면의 변의 수는 15개입니다.

해설

오각기둥은 한 밑면의 변의 수가 5개입니다.

11. 전개도로 사각기둥을 만들었을 때, 면 크바스츠 과 수직인 면을 모두 고르시오.

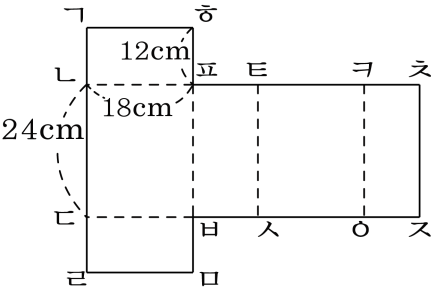


- ① 면 표하크트 ② 면 크바하트 ③ 면 바르바하
④ 면 하바크바 ⑤ 면 트스오스

해설

면 크바스츠 은 옆면이므로 밀면인 면 표하크트, 면 바르바하와 수직입니다.

12. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 변 $\Gamma\text{ㅎ}$ 과 맞닿는 변은 어느 것입니까?



- ① 변 ㅎ표

② 변 에표

③ 변 ㅋ에

④ 변 스스

⑤ 변 ㄴㅇ

해설
이 전개도를 점선을 따라 접었을 때 변 $\Gamma\text{ㅎ}$ 과 겹쳐지는 변을 찾습니다.

13. 다음에서 설명하는 입체도형의 이름을 쓰시오.

- 밑면은 다각형입니다.
 - 옆면은 삼각형입니다.
 - 꼭짓점은 6개입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 오각뿔

해설

밑면이 다각형이고, 옆면이 삼각형이므로 각뿔이고, 꼭짓점은 밑면의 변의 수보다 1 개 많으므로 오각뿔에 대한 설명입니다.

14. 다음 중 몫이 1보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{5} \div \frac{4}{5}$

② $\frac{2}{7} \div \frac{6}{7}$

③ $\frac{3}{8} \div \frac{5}{8}$

④ $\frac{3}{10} \div \frac{7}{10}$

⑤ $\frac{5}{13} \div \frac{4}{13}$

해설

나누는 수가 나누어지는 수보다 작으면 몫이 1보다 큼니다.

따라서 나누는 수 $\frac{4}{13}$ 가 나누어지는 수 $\frac{5}{13}$ 보다 작으므로 $\frac{5}{13} \div \frac{4}{13}$ 의 몫이 1보다 큼니다.

15. 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.

16. 제훈이는 $1\frac{1}{6}$ 시간에 $8\frac{19}{30}$ km를 걷습니다. 같은 빠르기로 걷는다면, 20분에는 몇 km를 가겠습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : $2\frac{7}{15}$ km

해설

$$\left(8\frac{19}{30} \div 1\frac{1}{6}\right) \times \frac{20}{60} = \frac{259}{30} \times \frac{6}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{37}{15} = 2\frac{7}{15} (\text{km})$$

17. 호동이의 떡의 무게는 24.75g이고, 재석이의 떡의 무게는 8.25g일 때, 호동이의 떡의 무게는 재석이의 떡의 무게의 몇 배입니까?

▶ 답 : 3 배

▷ 정답 : 3 배

해설

$$24.75 \div 8.25 = 2475 \div 825 = 3 \text{ (배)}$$

18. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $12.47 \div 29$

② $53.55 \div 8.5$

③ $7.56 \div 2.1$

④ $5.544 \div 2.31$

⑤ $25.41 \div 12.1$

해설

① $12.47 \div 29 = 0.43$

② $53.55 \div 8.5 = 535.5 \div 85 = 6.3$

③ $7.56 \div 2.1 = 75.6 \div 21 = 3.6$

④ $5.544 \div 2.31 = 554.4 \div 231 = 2.4$

⑤ $25.41 \div 12.1 = 254.1 \div 121 = 2.1$

19. 한 시간에 2.4km를 걷는 사람이 10.08km를 걸으려면 몇 시간이 필요
합니까?

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 4.2시간

해설

$$10.08 \div 2.4 = 100.8 \div 24 = 4.2(\text{시간})$$

20. 안에 알맞은 수는 어느 것인지 고르시오.

$6.9 \div 0.2 = 34 \cdots \square$

- ① 1

② 0.1

③ 0.01
- ④ 0.001

⑤ 0.0001

해설

$6.9 \div 0.2 = 34 \cdots 0.1$
나머지의 소수점은 나누어지는 수의 처음 소수점의 위치와 같습니다.

21. 830kg까지 탈 수 있는 놀이 기구가 있습니다. 이 놀이 기구에 몸무게가 47.2kg인 사람은 몇 명까지 탈 수 있는지 구하시오.

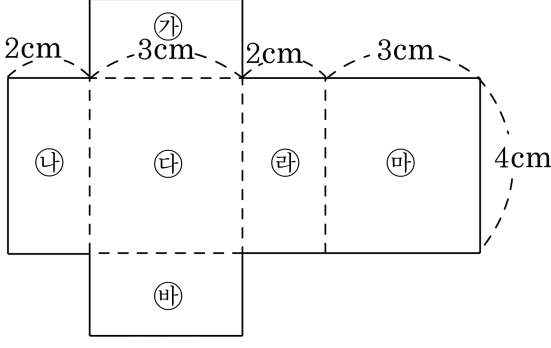
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 17명

해설

$830 \div 47.2 = 17 \cdots 27.6$ 이므로 17 명까지 탈 수 있습니다.

22. 어느 사각기둥의 전개도가 다음과 같을 때, ㉠+㉡+㉢의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 26 cm²

해설

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} + \textcircled{㉢} = (3 \times 2) + (2 \times 4) + (3 \times 4) = 6 + 8 + 12 = 26(\text{cm}^2)$$

23. 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) × 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) = $18 + 8 = 26$

24. $36 \div 2.22$ 의 몫은 일정한 숫자가 반복됩니다. 몫의 소수점 아래 50번째 자리의 숫자를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$36 \div 2.22 = 16.216216216 \dots$ 소수점 아래의 숫자는 2, 1, 6 이 반복되고 $50 \div 3 = 16 \dots 2$ 이므로, 소수점 아래 50 째 번 자리의 숫자는 2, 1, 6 을 묶었을 때 17 째 번 묶음의 두 번째 숫자인 1 입니다.

25. 어떤 수를 6.24 로 나누었더니 몫이 8, 나머지가 0.18 이 되었습니다.
어떤 수를 1.8 로 나누었을 때의 몫을 자연수 부분까지 구하고, 나머
지를 구하여 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

▷ 정답 : 1.5

해설

(어떤 수) $\div 6.24 = 8 \cdots 0.18$,
(어떤 수) $= 6.24 \times 8 + 0.18 = 50.1$
 $\rightarrow 50.1 \div 1.8 = 27 \cdots 1.5$