

1. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{8}{11} \div 4$$

① $\frac{1}{11}$

② $\frac{2}{11}$

③ $\frac{3}{11}$

④ $\frac{4}{11}$

⑤ $\frac{5}{11}$

해설

$$\frac{8}{11} \div 4 = \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{11} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{2}{11}$$

2. 다음 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{3}{7} \times 2 \div 3$$

① $1\frac{13}{21}$

② $2\frac{13}{21}$

③ $3\frac{13}{21}$

④ $4\frac{13}{21}$

⑤ $5\frac{13}{21}$

해설

$$2\frac{3}{7} \times 2 \div 3 = \frac{17}{7} \times 2 \times \frac{1}{3} = \frac{34}{21} = 1\frac{13}{21}$$

3. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{5}{8} \div 5 \bigcirc 3\frac{2}{5} \div 8$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$2\frac{5}{8} \div 5 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{21}{40}$$

$$3\frac{2}{5} \div 8 = \frac{17}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{17}{40}$$

$$\Rightarrow \frac{21}{40} > \frac{17}{40}$$

4. 철사 $\frac{6}{11}\text{m}$ 를 모두 사용하여 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변은 몇 m 로 해야 합니까?

- ① $\frac{1}{22}\text{m}$ ② $\frac{3}{22}\text{m}$ ③ $\frac{5}{22}\text{m}$ ④ $\frac{7}{22}\text{m}$ ⑤ $\frac{9}{22}\text{m}$

해설

$$\frac{6}{11} \div 4 = \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{11} \times \frac{1}{\cancel{4}_2} = \frac{3}{22}(\text{m})$$

5. 다음 나눗셈을 하시오.

$$4 \overline{) 25.2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.3

해설

$$\begin{array}{r} 6.3 \\ 4 \overline{) 25.2} \\ \underline{24} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

6. 5L의 참기름을 8명이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 사람이 몇 L씩 가지면 되는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.625 L

해설

한 사람 갖게 되는 참기름의 양 : $5 \div 8 = 0.625(\text{L})$

7. 다음 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{2}{5} \div 9 = \square$$

① $\frac{1}{15}$

② $\frac{1}{5}$

③ $\frac{4}{15}$

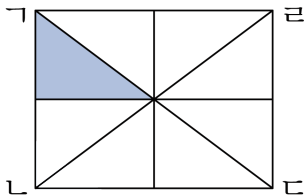
④ $\frac{2}{5}$

⑤ $\frac{7}{15}$

해설

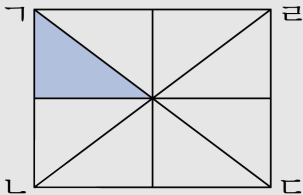
$$2\frac{2}{5} \div 9 = \frac{12}{5} \div 9 = \frac{\overset{4}{\cancel{12}}}{5} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{9}}} = \frac{4}{15}$$

8. 다음 직사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Pi$ 의 전체 넓이는 $17\frac{5}{7}\text{cm}^2$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① $\frac{5}{14}\text{cm}^2$ ② $1\frac{3}{28}\text{cm}^2$ ③ $2\frac{3}{14}\text{cm}^2$
 ④ $4\frac{3}{7}\text{cm}^2$ ⑤ $8\frac{6}{7}\text{cm}^2$

해설



색칠한 부분은 직사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Pi$ 를 8 등분 한 것 중의 하나입니다.

$$17\frac{5}{7} \div 8 = \frac{124}{7} \times \frac{1}{8} = \frac{31}{14} = 2\frac{3}{14}(\text{cm}^2)$$

9. 같은 종류의 연필 10 다스의 무게를 재었더니 $814\frac{2}{7}\text{g}$ 이었습니다. 연필 1 자루의 무게는 몇 g 인지 구하시오.

- ① $5\frac{11}{14}\text{g}$ ② $6\frac{11}{14}\text{g}$ ③ $7\frac{11}{14}\text{g}$ ④ $8\frac{11}{14}\text{g}$ ⑤ $9\frac{11}{14}\text{g}$

해설

$$\begin{aligned} 814\frac{2}{7} \div 10 \div 12 &= \frac{\overset{95}{\cancel{570}}}{\cancel{5700}} \times \frac{1}{\cancel{10}_1} \times \frac{1}{\cancel{12}_2} \\ &= \frac{95}{14} = 6\frac{11}{14}(\text{g}) \end{aligned}$$

10. 다음 중 각기둥에서 개수가 가장 적은 것은 어느 것입니까?

① 옆면

② 밑면

③ 모서리

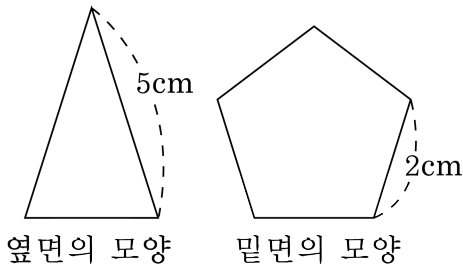
④ 꼭짓점

⑤ 밑면의 변의 수

해설

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

11. 다음 각뿔은 밑면이 정오각형이고, 옆면은 모두 합동인 이등변삼각형으로 이루어져 있습니다. 이 각뿔의 모서리의 길이의 합은 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 35cm

해설

밑면에서 2cm 짜리 모서리가 5 개, 옆면에서 5cm 짜리 모서리가 5 개입니다.

$$2 \times 5 + 5 \times 5 = 35(\text{cm})$$

12. 오각뿔에서 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

① 밑면

② 옆면

③ 모서리

④ 꼭짓점

⑤ 밑면의 변의 수

해설

① 1 개

② 5 개

③ 10 개

④ 6 개

⑤ 5 개

13. 어떤 각뿔을 보고, 면과 모서리의 수를 세어 더했더니 19가 되었습니다. 이 각뿔은 다음 중 어느 것인지 고르시오.

① 삼각뿔

② 사각뿔

③ 오각뿔

④ 육각뿔

⑤ 칠각뿔

해설

① 삼각뿔 : $(3 + 1) + 3 \times 2 = 10$

② 사각뿔 : $(4 + 1) + 4 \times 2 = 13$

③ 오각뿔 : $(5 + 1) + 5 \times 2 = 16$

④ 육각뿔 : $(6 + 1) + 6 \times 2 = 19$

⑤ 칠각뿔 : $(7 + 1) + 7 \times 2 = 22$

14. 각기둥에서 꼭짓점의 수는 옆면의 수의 몇 배입니까?

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

해설

각기둥에서 꼭짓점의 수는 $\times 2$ (개),
옆면의 수는 개이므로 2 배입니다.

15. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

$$3.12 \div 4$$

① $0.078 \times 4 = 3.12$

② $0.78 \times 4 = 3.12$

③ $7.8 \times 4 = 3.12$

④ $78 \times 4 = 3.12$

⑤ $7.8 + 4 = 3.12$

해설

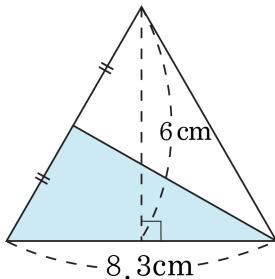
$$3.12 \div 4 = 0.78$$

나머지가 0 인 나눗셈의 검산식은

(몫) $\times$ (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.

따라서 $3.12 \div 4 = 0.78$ 의 검산식은 $0.78 \times 4 = 3.12$ 입니다.

16. 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 12.45cm²

해설

공통된 높이가 밑변을 똑같이 반으로 나누었으므로
색칠한 부분은 큰 삼각형의 넓이의 반입니다.

색칠된 부분의 넓이

$$: (8.3 \times 6 \div 2) \div 2 = 24.9 \div 2 = 12.45(\text{cm}^2)$$

17. 둘레가 87.6 m인 연못 주위에 일정한 간격으로 14그루의 나무를 심으려고 합니다. 나무와 나무 사이의 간격을 약 몇 m로 하면 되는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답: m

▷ 정답: 약 6.26 m

해설

연못 둘레의 나무와 나무 사이의 간격 수

: 14군데

나무와 나무 사이의 간격

: $87.6 \div 14 = 6.257\cdots$ (m)

$\rightarrow$ 약 6.26 m

18. 3.5와 3.75 사이에 있는 분수는 어느 것입니까?

① $3\frac{1}{8}$

② $3\frac{4}{5}$

③ $\frac{18}{5}$

④ $\frac{10}{3}$

⑤ $3\frac{3}{7}$

해설

① $3\frac{1}{8} = \frac{25}{8} = 25 \div 8 = 3.125$

② $3\frac{4}{5} = \frac{19}{5} = 19 \div 5 = 3.8$

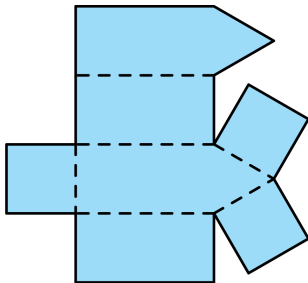
③ $\frac{18}{5} = 18 \div 5 = 3.6$

④ $\frac{10}{3} = 10 \div 3 = 3.33\cdots$

⑤ $3\frac{3}{7} = \frac{24}{7} = 24 \div 7 = 3.428\cdots$

3.5와 3.75사이의 분수는 $\frac{18}{5}$ 입니다.

19. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?

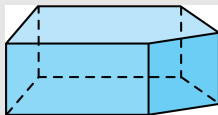


▶ 답 :

▷ 정답 : 오각기둥

해설

밑면은 오각형 2개이고, 옆면은 사각형 5개로 되어 있으므로 이
입체도형은 오각기둥입니다.



20. 모든 모서리의 길이가 4cm 이고, 밑면이 정육각형인 각기둥이 있습니다. 이 각기둥의 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하십시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 88 cm

해설

밑면이 정육각형이므로 이 각기둥은 정육각기둥입니다.

이 정육각기둥의 전개도는 밑면의 한 모서리의 길이인 4cm 인 변이 20 개이고 높이를 나타내는 4cm 인 변이 2 개이므로 이 전개도의 둘레의 길이는

$$(4 \times 20) + (4 \times 2) = 80 + 8 = 88(\text{cm}) \text{입니다.}$$