

1. 다음 자연수 중 약수가 모두 홀수인 것은 어느 것입니까?

① 16

② 14

③ 32

④ 25

⑤ 24

2. 3의 배수도 되고, 6의 배수도 되는 수는 어느 것입니까?

① 105

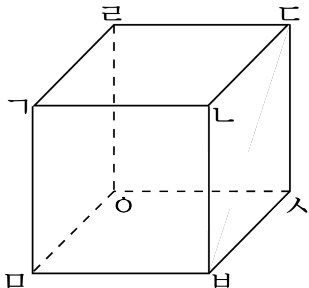
② 992

③ 460

④ 3030

⑤ 4401

3. 다음 직육면체에서 면 $\Gamma\text{L}\text{D}\text{C}$ 과 평행한 면을 찾으시오.



① 면 LHSC

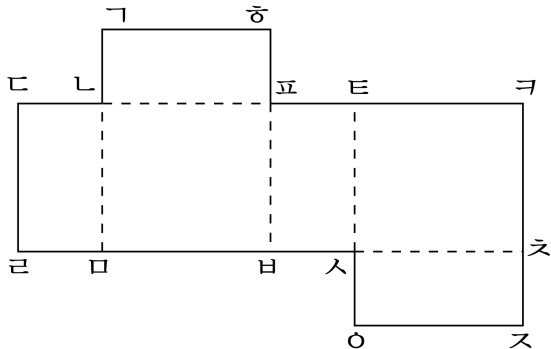
② 면 $\Gamma\text{□HS}$

③ 면 KOSC

④ 면 □HSO

⑤ 면 $\Gamma\text{□OS}$

4. 다음과 같은 직육면체의 전개도에서 면 스 와 오 와 평행인 면은 어느 면입니까?



① 면 ㄷ ㄱ ㄴ ㄷ

② 면 ㄱ ㄴ 표 ㅎ

③ 면 표 ㄷ ㄴ ㄷ

④ 면 ㄷ ㄴ ㄷ ㄴ

⑤ 면 ㄴ ㄷ ㄴ ㄷ

5. 계산이 틀린 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{5} \times 2 = \frac{6}{5}$

② $5 \times \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$

③ $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2}$

④ $5 \times \frac{1}{5} = 1$

⑤ $\frac{11}{6} \times \frac{3}{22} = \frac{1}{4}$

6. 주스를 $\frac{4}{15}$ L 씩 10 개의 컵에 담았다면, 주스는 모두 몇 L 입니까?

① $2\frac{2}{3}$ L

② $2\frac{4}{15}$ L

③ $3\frac{2}{5}$ L

④ $3\frac{1}{3}$ L

⑤ $8\frac{2}{5}$ L

7. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수가 되는 것을 모두 고르시오.

① $(42, 6)$

② $(28, 7)$

③ $(8, 14)$

④ $(2, 16)$

⑤ $(4, 20)$

8. 길이가 70m 인 도로 위에 처음부터 버드나무는 2m 마다, 느티나무는 5m 마다 심으려고 합니다. 두 나무가 동시에 심어지는 곳은 몇 군데입니까?

① 6 군데

② 7 군데

③ 8 군데

④ 9 군데

⑤ 10 군데

9. 다음 중 3의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 444444

② 222222

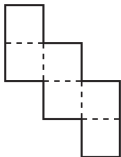
③ 123789

④ 234567

⑤ 235679

10. 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

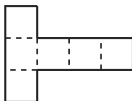
①



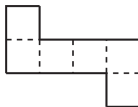
②



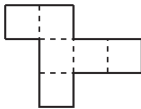
③



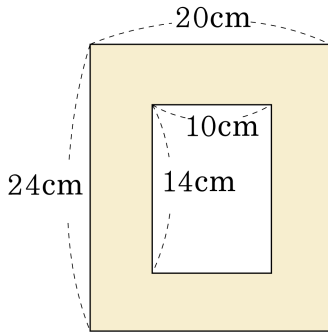
④



⑤



11. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



① 140cm^2

② 200cm^2

③ 280cm^2

④ 340cm^2

⑤ 480cm^2

12. 밑변이 $9\frac{4}{7}$ cm, 높이가 $3\frac{3}{5}$ cm 인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 밑변이 5 cm 라면 평행사변형의 높이를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

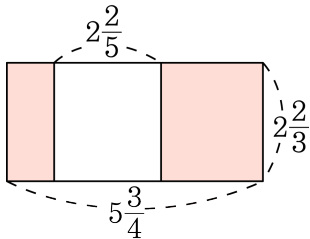
② $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

③ $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \times 2 \div 5$

④ $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \div 5$

⑤ $9\frac{4}{7} + 3\frac{3}{5} \div 2 - 5$

13. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



① $3\frac{7}{20} \text{ cm}^2$

② $10\frac{1}{20} \text{ cm}^2$

③ $4\frac{4}{15} \text{ cm}^2$

④ $8\frac{14}{15} \text{ cm}^2$

⑤ $8\frac{4}{15} \text{ cm}^2$

14. ㉠ 물건의 무게는 $2\frac{2}{5}$ kg 입니다. ㉡ 물건의 무게는 ㉠ 물건의 무게의 $\frac{2}{3}$ 배이고, ㉢ 물건의 무게는 ㉡ 물건의 무게의 3 배입니다. ㉠, ㉡, ㉢ 물건의 무게의 합은 모두 얼마입니까?

① $1\frac{3}{5}$ kg

② $4\frac{4}{5}$ kg

③ $6\frac{2}{5}$ kg

④ $8\frac{4}{5}$ kg

⑤ $10\frac{1}{5}$ kg

15. $\frac{3}{7}$ 과 $\frac{5}{9}$ 사이에 있는 분수 중에서 분모가 63 인 기약분수가 아닌 것은 어느것입니까?

① $\frac{29}{63}$

② $\frac{31}{63}$

③ $\frac{32}{63}$

④ $\frac{34}{63}$

⑤ $\frac{37}{63}$

16. 다음 식에서 ■에 알맞은 수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{1}{\blacksquare} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} > 1$$

① 1개

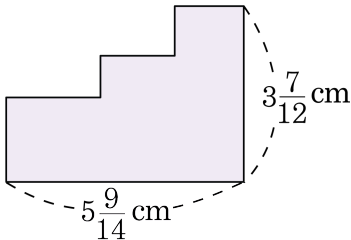
② 2개

③ 3개

④ 5개

⑤ 6개

17. 그림에서 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



① $16\frac{19}{42}$ cm

② $16\frac{10}{21}$ cm

③ $18\frac{19}{42}$ cm

④ $18\frac{10}{21}$ cm

⑤ $18\frac{1}{2}$ cm

18. 2L 들이의 그릇에 물이 $\frac{4}{5}$ L 있었는데요 0.75 L 를 썼습니다. $1\frac{7}{10}$ L 의 물을 다시 부었다면, 앞으로 몇 L 의 물을 더 부어야 가득 차겠습니까?

① $\frac{1}{4}$ L

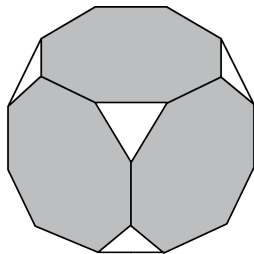
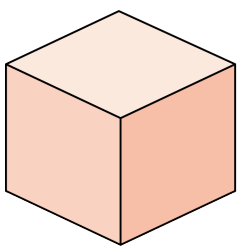
② $\frac{1}{3}$ L

③ $\frac{1}{2}$ L

④ $\frac{2}{3}$ L

⑤ $\frac{3}{4}$ L

19. 정사각형 6개로 둘러싸인 정육면체의 모든 모서리를 삼등분한 다음 잘라내는 부분이 겹치지 않게 삼등분한 점을 연결하여 각 꼭지점의 부분을 똑같이 잘라내면 아래의 오른쪽 그림과 같이 정삼각형이 8개, 팔각형이 6개인 입체도형이 됩니다.



월드컵에서 공식적으로 사용되는 축구공은 정오각형이 12개, 정육각형이 20개로 이루어진 입체도형입니다. 이 축구공과 같은 입체도형을 만들려면 합동인 도형으로 둘러싸인 어떤 입체도형의 모든 모서리를 삼등분한 다음 위와 같은 방법으로 각 꼭짓점 부분을 똑같이 잘라내면 됩니다. 이 입체도형의 각 면은 어떤 평면도형이고, 몇 개인지 차례대로 짝지은 것은 어느 것입니까?

① 정삼각형, 12개

② 정오각형, 12개

③ 정삼각형, 20개

④ 정사각형, 20개

⑤ 정육각형, 12개

20. $\frac{3}{16}$ 과 $\frac{15}{32}$ 사이에 2 개의 분수를 넣어서 $\frac{3}{16}$ 과 $\frac{15}{32}$ 사이를 3 등분하려고 합니다.

2 개의 분수를 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $\left(\frac{5}{16} \quad \frac{7}{16} \right)$

② $\left(\frac{9}{32} \quad \frac{3}{8} \right)$

③ $\left(\frac{9}{32} \quad \frac{17}{32} \right)$

④ $\left(\frac{9}{16} \quad \frac{3}{8} \right)$

⑤ $\left(\frac{5}{16} \quad \frac{3}{8} \right)$