

1. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

① 18

② 20

③ 32

④ 36

⑤ 49

2. 다음 조건에 알맞은 수를 구하시오.

㉠ 3, 6, 9로 나누면 1이 남습니다.

㉡ 2000에 가장 가깝습니다.



답:

3. 1에서 200까지의 자연수 중에서 4의 배수도 아니고, 6의 배수도 아닌 수는 모두 몇 개입니까?



답:

개

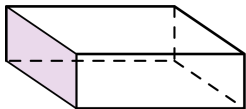
4. 길이가 30m 인 길 한 쪽에 75cm 간격으로 국화를 심고, 125cm 간격으로 팻말을 세웠습니다. 국화와 팻말이 겹치는 곳에는 팻말을 세웠을 때, 국화는 몇 그루나 심을 수 있습니까? (단, 시작점에는 국화와 팻말을 동시에 세웠습니다.)



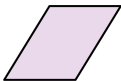
답:

그루

5. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?



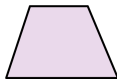
①



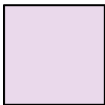
②



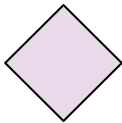
③



④



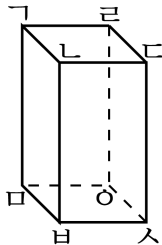
⑤



6. 다음은 직육면체에 대한 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 한 꼭짓점에는 3개의 모서리가 만납니다.
- ② 마주 보는 면은 평행이나 합동은 아닙니다.
- ③ 길이가 같은 모서리는 4개씩 2쌍입니다.
- ④ 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 꼭짓점의 수는 3개입니다.
- ⑤ 서로 합동인 면은 3개씩 2쌍입니다.

7. 다음 직육면체의 면 $\square \propto \bigcirc \square$ 와 평행인 모서리가 아닌 것은 어느 것입니까?



① 선분 $\overline{ㄱㄴ}$

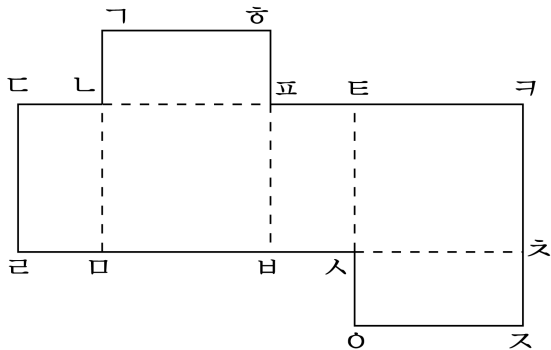
② 선분 $\overline{ㅁㅂ}$

③ 선분 $\overline{ㄴㅂ}$

④ 선분 $\overline{ㅅㅇ}$

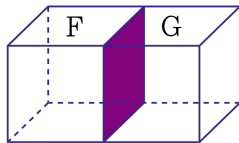
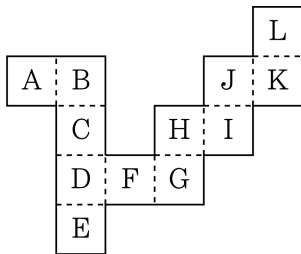
⑤ 선분 $\overline{ㄱㅁ}$

8. 다음 전개도로 직육면체를 만들 때, 점 ㄴ과 만나는 점을 쓰시오.



답: 점

9. 아래의 왼쪽 전개도는 똑같은 정육면체의 전개도 2 개를 붙인 것입니다. 이 전개도를 접었더니 오른쪽 도형과 같이 F 면과 G 면이 나란하게 놓였습니다. 두 정육면체에서 색칠한 부분과 같이 서로 겹쳐지는 곳에 있는 면은 무엇과 무엇입니까?



- ① 면 C, 면 K ② 면 C, 면 L ③ 면 B, 면 L
 ④ 면 B, 면 K ⑤ 면 D, 면 K

10. $\frac{42}{60}$ 를 약분하여 나타낼 수 있는 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{5}{6}$

② $\frac{7}{10}$

③ $\frac{12}{15}$

④ $\frac{14}{20}$

⑤ $\frac{21}{30}$

11. 기약분수끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

① $\left(\frac{2}{3}, \frac{6}{10}\right)$

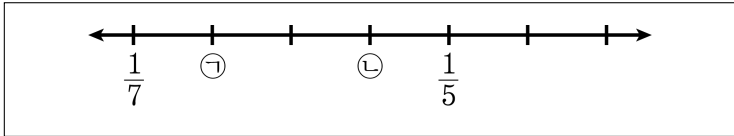
② $\left(\frac{3}{6}, \frac{3}{10}\right)$

③ $\left(\frac{15}{19}, \frac{6}{9}\right)$

④ $\left(\frac{5}{11}, \frac{7}{10}\right)$

⑤ $\left(\frac{5}{55}, \frac{7}{71}\right)$

12. 다음 수직선에서 ㉔이 가리키는 수는 ㉓이 가리키는 수보다 얼마나 더 큼니까?



① $\frac{1}{35}$

② $\frac{2}{35}$

③ $\frac{3}{35}$

④ $\frac{4}{35}$

⑤ $\frac{6}{35}$

13. 다음 분수 중 크기가 다른 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{6}{9}$

③ $\frac{8}{12}$

④ $\frac{10}{15}$

⑤ $\frac{14}{24}$

14. 어떤 분수의 분모에서 5 를 빼고 분모와 분자를 3 으로 약분하였더니 $\frac{5}{17}$ 가 되었습니다. 어떤 분수를 바르게 구한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{15}{51}$

② $\frac{15}{46}$

③ $\frac{11}{46}$

④ $\frac{15}{56}$

⑤ $\frac{17}{56}$

15. $5\frac{5}{12}$ 와 $4\frac{11}{20}$ 에 같은 수를 곱하여 가장 작은 자연수가 되게 하는 분수는 어느 것입니까?

① $4\frac{8}{13}$

② $4\frac{8}{55}$

③ $4\frac{4}{55}$

④ $4\frac{4}{13}$

⑤ $4\frac{12}{55}$

16. 다음 식에서 ■에 알맞은 수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{1}{\blacksquare} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} > 1$$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 5개

⑤ 6개

17. 다음과 같이 분수를 일정한 규칙에 따라 늘어놓을 때, 다섯째 번과 여섯째 번 분수의 차를 구하시오.

$$1\frac{1}{3}, \quad 3\frac{2}{5}, \quad 5\frac{3}{7}, \dots$$

① $1\frac{131}{143}$

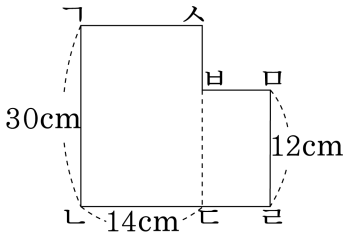
② $1\frac{12}{143}$

③ $2\frac{12}{143}$

④ $2\frac{3}{143}$

⑤ $2\frac{1}{143}$

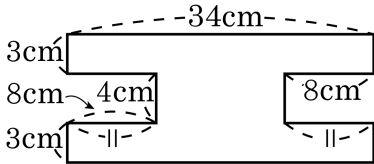
18. 다음 도형은 직사각형 2개를 붙여 놓은 것입니다. 도형 전체의 넓이가 492cm^2 일 때, 이 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

cm

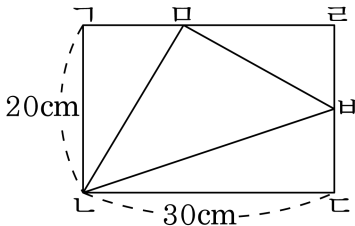
19. 도형의 넓이를 구하시오.



답:

cm²

20. 직사각형 $\Gamma\Delta\Xi\text{K}$ 에서 점 B 은 변 $\text{K}\Xi$ 은 중점이고, 변 ΓK 위에 점 M 을 찍어 삼각형 $\Delta\text{M}\text{B}$ 을 만들었습니다. 삼각형 $\Delta\text{M}\text{B}$ 의 넓이가 240 cm^2 일 때, 선분 ΓM 의 길이를 구하시오.



답:

cm

21. 어머니의 몸무게는 아버지의 몸무게의 $\frac{5}{8}$ 이고, 석주의 몸무게는 어머니의 몸무게의 $\frac{4}{5}$ 입니다. 아버지의 몸무게가 76 kg 이라고 할 때, 어머니의 몸무게와 석주의 몸무게의 차는 얼마입니까?

① $8\frac{1}{2}$ kg

② $9\frac{1}{2}$ kg

③ $8\frac{2}{3}$ kg

④ $9\frac{2}{3}$ kg

⑤ $10\frac{1}{2}$ kg

22. 어떤 약수터에서는 1시간 동안 $5\frac{5}{7}$ L의 물이 나옵니다. 이 약수터에서 2시간 20분 동안 물을 받아서 그 중 $\frac{3}{8}$ 을 이웃집에 나누어 주었다면, 남은 약수는 몇 L입니까?

① 5 L

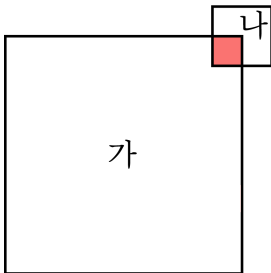
② $8\frac{1}{3}$ L

③ $13\frac{1}{3}$ L

④ $5\frac{5}{24}$ L

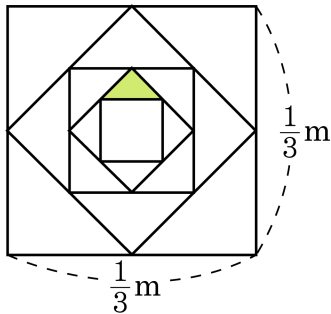
⑤ $7\frac{1}{8}$ L

23. 두 정사각형 가와 나가 겹쳐져 있습니다. 색칠한 겹쳐진 부분의 넓이는 가의 $\frac{1}{48}$ 이고, 나 $\frac{1}{3}$ 입니다. 가의 한 변의 길이는 나의 한 변의 길이의 몇 배입니까?



> 답: _____ 배

24. 다음 그림은 정사각형의 각 변을 똑같이 나눈 점을 이어서 정사각형을 계속 그려 나간 것입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



① $\frac{1}{9} m^2$

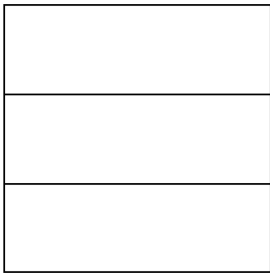
② $\frac{1}{36} m^2$

③ $\frac{1}{144} m^2$

④ $\frac{1}{288} m^2$

⑤ $\frac{1}{576} m^2$

25. 정사각형을 그림처럼 3 등분 하여 3 개의 직사각형으로 나누었습니다.
작은 직사각형 하나의 둘레의 길이가 $2\frac{2}{7}$ cm 일 때, 정사각형의 넓이는
몇 cm^2 입니까?



① $\frac{36}{49} \text{ cm}^2$
④ $\frac{12}{49} \text{ cm}^2$

② $\frac{5}{7} \text{ cm}^2$
⑤ $\frac{3}{7} \text{ cm}^2$

③ $1\frac{13}{36} \text{ cm}^2$