

1. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수가 되는 것을 모두 고르시오.

① (42, 6)

② (28, 7)

③ (8, 14)

④ (2, 16)

⑤ (4, 20)

2. 45 와 72 의 공약수 중에서 홀수를 모두 쓰시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

3. 어떤 두 수의 최대공약수가 20 이라고 한다. 다음 중 이 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 1

② 2

③ 5

④ 15

⑤ 20

4. 길이가 70m인 도로 위에 처음부터 버드나무는 2m마다, 느티나무는 5m마다 심으려고 합니다. 두 나무가 동시에 심어지는 곳은 몇 군데입니까?

① 6 군데

② 7 군데

③ 8 군데

④ 9 군데

⑤ 10 군데

5. 어떤 수로 125 를 나누면 5 가 남고, 174 를 나누면 6 이 남습니다.  
어떤 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

6. 직육면체의 특징을 나열한 것 입니다. 이 중에서 직육면체의 특징이 아닌 것을 모두 찾아보시오.

- ㉠ 면이 6개입니다.

㉡ 정사각형으로 둘러싸여 있습니다.

㉢ 모서리의 길이가 모두 같습니다.

㉣ 꼭짓점이 8개입니다.

㉤ 면의 크기와 모양이 모두 같습니다.

- ① ㉡, ㉠, ㉢

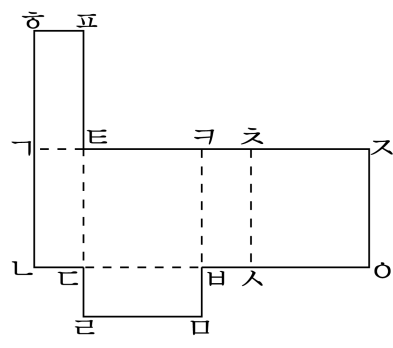
② ㉡, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉢, ㉤

④ ㉢, ㉢, ㉤

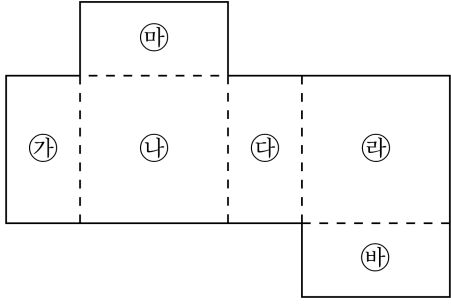
⑤ ㉠, ㉢, ㉤

7. 다음 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 선분  $ㅎ$ 과 맞닿는 선분은 어느 것입니까?



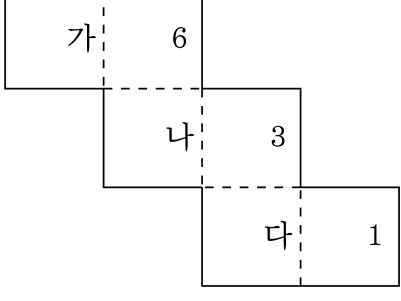
- ① 선분  $ㄷ$ ㅋ
- ② 선분  $ㅋ$ ㅅ
- ③ 선분  $ㅅ$ ㅅ
- ④ 선분  $ㄴ$ ㄷ
- ⑤ 선분  $ㅁ$ ㅅ

8. 다음 전개도에서 면 ㉔와 수직이 아닌 면은 어느 것입니까?



- ① 면 ㉔    ② 면 ㉔    ③ 면 가    ④ 면 ㉔    ⑤ 면 바

9. 아래 전개도로 정육면체를 만들었습니다. 마주 보는 두 면의 숫자의 합이 10 이 되도록 면 가, 나, 다에 숫자를 써 넣으려고 합니다. 알맞은 수를 차례로 쓰시오.



 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

10. 분수  $\frac{17}{26}$  의 분자와 분모에서 같은 수를 빼었더니  $\frac{5}{8}$  와 크기가 같은 분수가 되었습니다. 어떤 수를 빼었는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

11. 어떤 두 기약분수를 통분하였더니  $\left(\frac{91}{156}, \frac{132}{156}\right)$  가 되었습니다. 두 기약분수를 구하시오.

- ①  $\left(\frac{7}{12}, \frac{13}{15}\right)$       ②  $\left(\frac{7}{12}, \frac{11}{13}\right)$       ③  $\left(\frac{3}{5}, \frac{13}{15}\right)$   
④  $\left(\frac{7}{15}, \frac{11}{13}\right)$       ⑤  $\left(\frac{13}{15}, \frac{11}{13}\right)$

12. 어떤 분수의 분자에 1 을 더하여 약분하면  $\frac{3}{4}$  이 되고, 분모에서 1 을 빼고 분자에 1 을 더하여 약분하면  $\frac{4}{5}$  가 됩니다. 어떤 분수의 분모와 분자의 차를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

13. 다음을 계산하시오.

$$5\frac{1}{6} - 2\frac{3}{8}$$

- ①  $4\frac{5}{18}$       ②  $8\frac{21}{44}$       ③  $2\frac{19}{24}$       ④  $6\frac{22}{35}$       ⑤  $7\frac{13}{24}$

14. 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

15. 보기와 같은 방법으로 다음을 계산하시오.

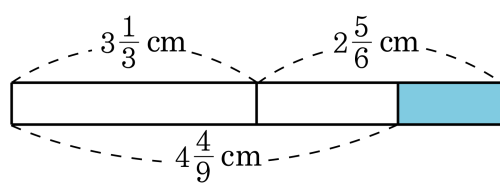
보기

$$\frac{2}{3} = \frac{3-1}{3} = \frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{1} - \frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{2}{9} + \frac{2}{27} + \frac{2}{81} + \frac{2}{243} = \boxed{\phantom{00}}$$

 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 그림에서 색칠한 부분의 길이를 구하시오.



- ①  $\frac{17}{18}$  cm      ②  $1\frac{5}{6}$  cm      ③  $1\frac{13}{18}$  cm  
 ④  $5\frac{13}{18}$  cm      ⑤  $2\frac{13}{18}$  cm

17. 둘레의 길이가 52cm인 정사각형의 넓이는 얼마인가?

 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

18. 둘레가 60cm 인 정사각형과 직사각형이 있습니다. 어느 사각형의 넓이가 더 큰지 구하시오.

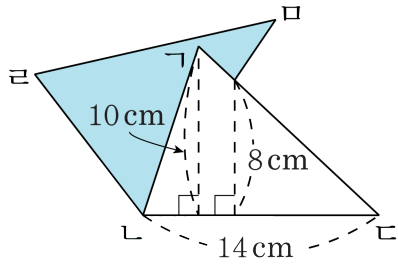
 답: \_\_\_\_\_

19. 밑변의 길이가  $12\text{ cm}$  이고, 넓이가  $96\text{ cm}^2$  인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형을 밑변은 그대로 하고 높이만  $2\text{ cm}$  줄였을 때의 넓이를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

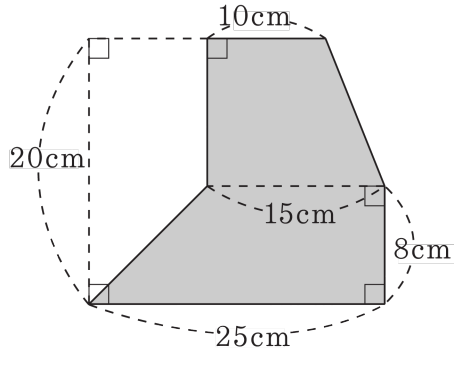
20. 그림에서 삼각형  $\triangle LDC$ 와 삼각형  $\triangle MDN$ 은 모양과 크기가 같습니다.

색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



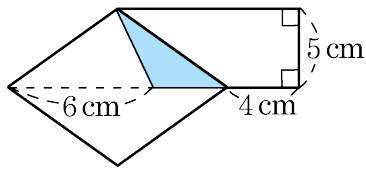
➡ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

21. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



➤ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

22. 마름모와 사다리꼴이 다음과 같이 겹쳐져 있습니다. 겹쳐진 부분의 넓이가 마름모 넓이의  $\frac{1}{6}$  일 때, 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

23.  $\frac{5}{6} \times 4$  와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

①  $4\frac{5}{6}$

②  $\frac{4}{6} \times 5$

③  $\frac{5 \times 4}{6 \times 4}$

④  $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$

⑤  $3\frac{1}{3}$

**24.** 수용이네 집에서 매일  $2\frac{7}{10}$  L 의 우유를 마십니다. 5 일 동안 마신 우유의 양은 모두 몇 L 입니까?

①  $7\frac{7}{10}$  L

②  $10\frac{7}{10}$  L

③  $13\frac{1}{2}$  L

④  $5\frac{1}{2}$  L

⑤  $10\frac{1}{2}$  L

25. 미연이네 반 학생들을 대상으로 좋아하는 운동을 조사했더니 수영과 축구를 모두 좋아하는 학생은 수영을 좋아하는 학생의  $\frac{2}{5}$  이고, 축구를 좋아하는 학생은 수영과 축구를 좋아하는 학생의 2 배입니다. 수영을 좋아하는 학생이 10 명이라면 축구를 좋아하는 학생은 몇 명입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 명

- 26.** 1의 자리 숫자가 6, 0.01의 자리의 숫자가 7, 0.001의 자리의 숫자가 5인 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $6\frac{3}{20}$

②  $6\frac{7}{25}$

③  $6\frac{11}{30}$

④  $6\frac{9}{35}$

⑤  $6\frac{3}{40}$

27. 분모가 25인 분수 중 1.5와 1.7 사이에 있는 기약분수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $\frac{38}{25}$

②  $\frac{39}{25}$

③  $\frac{40}{25}$

④  $\frac{41}{25}$

⑤  $\frac{42}{25}$

28. 다음과 같은 숫자 카드가 있습니다. 이 중 3장을 골라 분수의 크기가 5에 가장 가까운 대분수를 고르시오.

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|

- ①  $4\frac{7}{9}$
- ②  $4\frac{6}{9}$
- ③  $5\frac{3}{4}$
- ④  $4\frac{6}{7}$
- ⑤  $5\frac{4}{9}$

29. 욕조에는 뜨거운 물이 나오는 수도와 찬물이 나오는 수도가 있습니다. 뜨거운 물이 나오는 수도는 20초에 10.24L의 물이 나오고, 찬물이 나오는 수도는 1분에 21.25L의 물이 나옵니다. 두 수도를 동시에 틀어 6분 동안 받았을 때, 받은 물의 양은 모두 몇 L인지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ L

30. 안에 알맞은 수를 써 넣었을 때 그 값이 가장 큰 것을 고르시오.

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ㉠ 가. $210 \times 0.1 = \square$   | ㉡ 나. $210 \times 0.01 = \square$   |
| ㉢ 다. $210 \times 0.001 = \square$ | ㉣ 라. $210 \times 0.0001 = \square$ |

 답: \_\_\_\_\_

**31.**  $176 \times 248 = 43648$  암을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

①  $176 \times 0.248 = 43.648$

②  $0.176 \times 248 = 43.648$

③  $176 \times 24.8 = 4364.8$

④  $17.6 \times 248 = 4.3648$

⑤  $1.76 \times 24.8 = 43.648$

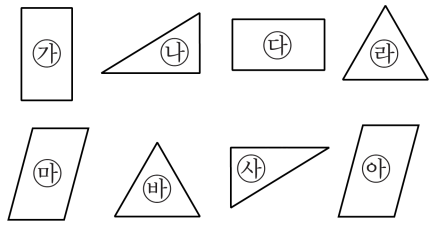
**32.** 어떤 수에 0.62를 곱해야 할 것을 잘못하여 620을 곱하였더니 44640이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

- 33.** 1분에 3.5L의 물이 일정하게 나오는 수도꼭지가 4개 있습니다. 4개의 수도꼭지를 동시에 틀어서 5분 30초 동안 물을 받으면 몇 L가 되는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ L

34. 도형 중 서로 합동인 도형을 잘못 짝지은 것은 어느 것입니까?

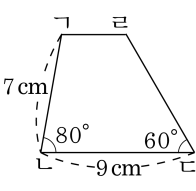


- ①    가 - 다
- ②    나 - 사
- ③    다 - 바
- ④    라 - 바
- ⑤    마 - 아

**35.** 두 삼각형이 서로 합동인 것을 모두 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 각각 같을 때
- ② 세 각의 크기가 각각 같을 때
- ③ 삼각형의 넓이가 같을 때
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같을 때
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 각각 같을 때

36. 자와 각도기로 다음 사각형과 합동인 사각형을 그리려면 어느 변의 길이를 알아야 합니까?



▶ 답: 변 \_\_\_\_\_

**37.** 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 경우를 모두 고르시오.

- ① 세 변의 길이를 알 때
- ② 세 각의 크기를 알 때
- ③ 두 변의 길이와 두 각의 크기를 알 때
- ④ 두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기를 알 때
- ⑤ 한 변의 길이와 한 각의 크기를 알 때

**38.** 세 변의 길이가 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 경우는 어느 것입니까?

① 8 cm, 8 cm, 8 cm

② 3 cm, 10 cm, 9 cm

③ 5 cm, 3 cm, 4 cm

④ 7 cm, 7 cm, 5 cm

⑤ 8 cm, 6 cm, 14 cm

**39.** 삼각형의 세 변의 길이가 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 5 cm , 7 cm , 1 cm

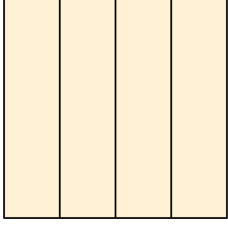
② 2 cm , 3 cm , 3 cm

③ 4 cm , 3 cm , 5 cm

④ 7 cm , 2 cm , 8 cm

⑤ 3 cm , 6 cm , 7 cm

40. 그림과 같이 합동인 4 개의 직사각형을 붙여 정사각형을 만들었습니다. 직사각형 하나의 둘레의 길이가 40cm 라면 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



 답: \_\_\_\_\_ cm