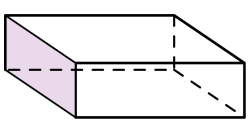
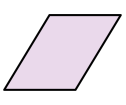
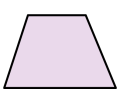
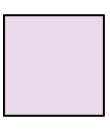
1. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?

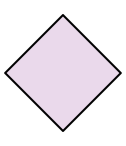


① 

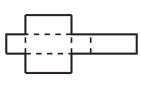
②

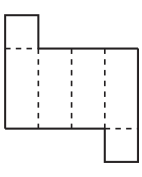
③ 

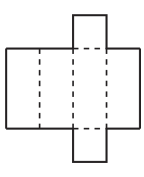
④ 

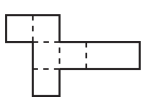
⑤ 

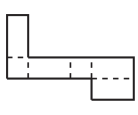
2. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

3. 분수 $\frac{40}{72}$ 을 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{20}{36}$ ② $\frac{10}{18}$ ③ $\frac{5}{9}$ ④ $\frac{8}{9}$ ⑤ $\frac{8}{18}$

4. 다음 중 가장 작은 분수를 찾으시오.

① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{5}{6}$ ④ $\frac{7}{8}$ ⑤ $\frac{5}{9}$

5. 다음 분수 중 $\frac{5}{11}$ 와 크기가 다른 분수는 어느 것인지 찾으시오.

① $\frac{10}{22}$ ② $\frac{15}{33}$ ③ $\frac{20}{55}$ ④ $\frac{35}{77}$ ⑤ $\frac{50}{110}$

6. 약수의 개수가 가장 많은 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

㉠ 20	㉡ 42	㉢ 25	㉣ 100

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

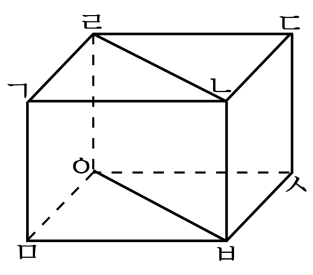
7. 32 와 40 을 어떤 수로 나누려고 합니다. 두 수를 모두 나누어떨어지게 하는 모든 자연수의 합을 구하시오.

 답: _____

8. 진성이는 가지고 있는 사탕 54 개와 껌 81 개를 될 수 있는 대로 많은 친구들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 나누어 줄 사탕의 수를 ㉠, 껌의 수를 ㉡이라고 할 때, ㉡ – ㉠의 값을 구하시오.

답: _____

9. 다음 직육면체에서 선분 ㅇㅂ에 평행인 면은 어느 것입니까?



① 면 ㄱㄴㄷㄹ ② 면 ㄱㅁㅇㄹ ③ 면 ㄱㄴㅂㅁ

④ 면 ㅁㅂㅅㅇ ⑤ 면 ㄷㄹㅇㅅ

10. 다음은 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 바르지 <u>못한</u> 것은 어느 것입니까?

① 보이는 모서리는 실선으로 그립니다.

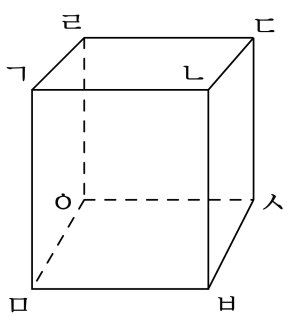
② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

③ 겨냥도에서 보이는 면은 3개, 보이지 않는 면은 3개입니다.

④ 겨냥도에서 보이는 모서리는 3개, 보이지 않는 모서리는 9개입니다.

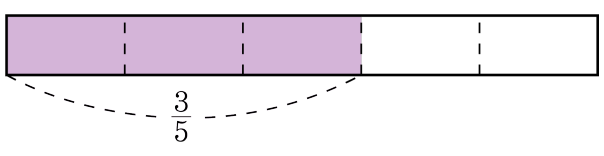
⑤ 평행한 모서리는 평행하게 그립니다.

11. 다음 직육면체의 면 ㄷㅅㅇㄹ와 평행인 모서리가 아닌 것을 고르시오.



① 선분 ㄱㄴ ② 선분 ㅁㅂ ③ 선분 ㄴㅂ
④ 선분 ㅅㅇ ⑤ 선분 ㄱㅁ

12. 다음 막대에서 색칠한 부분은 전체의 $\frac{3}{5}$ 입니다. 이 막대를 15 등분 한다면 색칠한 부분은 얼마인지 분수로 나타내시오.



① $\frac{3}{15}$ ② $\frac{6}{15}$ ③ $\frac{8}{15}$ ④ $\frac{9}{15}$ ⑤ $\frac{12}{15}$

13. 통분에 대하여 바르게 설명한 것은 어느 것 입니까?

① 통분은 분자와 분모를 그들의 공약수로 나누는 것 입니다.

② 통분할 때에는 분모끼리의 최대공약수를 공통분모로 합니다.

③ 기약분수는 분자와 분모의 최소공배수로 나누는 것이 편리 합니다.

④ 분모가 다른 분수들의 분모를 같게 하는 것이 통분 입니다.

⑤ 통분할 때에는 분자끼리의 최소공배수를 공통분모로 합니다.

14. 분수를 통분하였습니다. 다음 중 통분이 바르게 되지 <u>않은</u> 것을 고르시오.

① $\left(\frac{2}{3},\ \frac{1}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{4}{6},\ \frac{1}{6}\right)$
② $\left(\frac{3}{5},\ \frac{2}{10}\right) \rightarrow \left(\frac{6}{10},\ \frac{2}{10}\right)$
③ $\left(\frac{2}{3},\ \frac{3}{5},\ \frac{1}{2}\right) \rightarrow \left(\frac{25}{30},\ \frac{18}{30},\ \frac{12}{30}\right)$
④ $\left(\frac{1}{2},\ \frac{3}{5},\ \frac{3}{4}\right) \rightarrow \left(\frac{10}{20},\ \frac{12}{20},\ \frac{15}{20}\right)$
⑤ $\left(\frac{1}{3},\ \frac{1}{4},\ \frac{1}{5}\right) \rightarrow \left(\frac{20}{60},\ \frac{15}{60},\ \frac{12}{60}\right)$

15. 어떤 두 수를 곱하면 56이 되고, 큰 수를 작은 수로 나누면 나머지 2가 생깁니다. 이 두 수의 차를 구하시오.

답: _____

16. 다음을 보고, 두 수 ㉮와 ㉯를 차례대로 구하시오.

> ㉮와 ㉯의 최대공약수는 8이고, 최소공배수는 360입니다.
> ㉮는 5의 배수이고, ㉯는 3의 배수입니다.

답: _____

답: _____

17. 가와 나의 최대공약수는 가★나, 최소공배수는 가♦나로 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$(54★72)♦48$

답: _____

18. 다음 수가 15의 배수일 때, ☐ 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

4 7 8 ☐ 5

답: _____

19. 25보다 작은 자연수 중에서 52를 이 수로 나누면 나머지가 항상 2가 된다고 합니다. 이와 같은 자연수를 모두 구하시오.

답: _____

답: _____

20. 다음 조건을 만족하는 수를 구하시오.

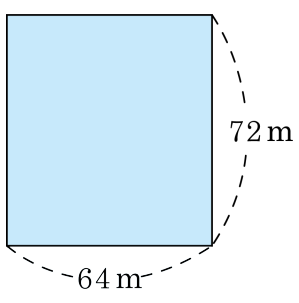
㉠ 200 보다 작은 홀수입니다.
㉡ 25 의 배수입니다.
㉢ 세 자리 수입니다.
㉣ 350 의 약수입니다.

답: _____

21. 가로가 63cm , 세로가 77cm , 높이가 112cm 인 직육면체 모양의 나무 기둥을 남는 부분이 없도록 똑같이 잘라 가장 큰 정육면체 여러 개를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 정육면체는 모두 몇 개인지 구하시오.

답: _____ 개

22. 다음 그림과 같은 사각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 둘레에 같은 간격으로 나무를 심으려고 합니다. 나무를 될 수 있는 대로 적게 심고, 네 꼭짓점에는 반드시 나무를 심으려고 할 때, 나무는 몇 그루 필요합니까?



답: _____ 그루

23. 최소공배수를 이용하여 통분하고 통분한 분수의 분자를 차례로 구하시오.

$$\left(\frac{2}{5},\ \frac{4}{7},\ \frac{3}{10}\right)$$

답: _____

답: _____

답: _____

24. $\frac{4}{7}$ 보다 크고 $\frac{5}{8}$ 보다 작은 분수 중에서 분모가 112 인 분수는 모두 몇 개인지 구하시오.

🔽 답: _____ 개

25. 59를 어떤 수로 나누었더니 나머지가 5라고 합니다. 어떤 수가 될 수 있는 자연수를 모두 구하시오.(단, 작은 수부터 차례로 쓰시오.)

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

26. 수정이는 빨간색 구슬과 파란색 구슬을 각각 24 개씩 가지고 있습니다. 이 구슬을 가로가 더 긴 직사각형 모양으로 늘어놓아 안쪽에는 파란색 구슬이, 바깥쪽에는 빨간색 구슬이 놓이게 늘어놓았습니다. 이때, 이 직사각형의 가로줄 에는 몇 개의 구슬이 놓이게 되는지 구하시오.

답: _____ 개

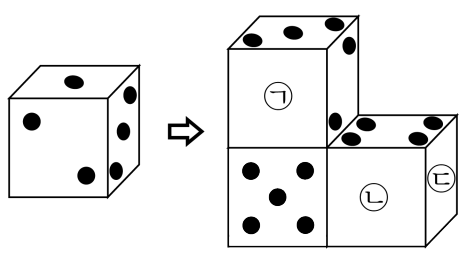
27. 다음 직육면체 모양의 선물 상자를 포장하는 데 리본을 2.3 m 사용했습니다. 매듭을 묶는 데 몇 cm 사용했습니까?

답: _____ cm

28. 가로, 세로가 각각 12 cm인 직육면체의 상자를 다음과 같이 테이프로 묶었습니다. 매듭에 30 cm를 사용하여 테이프를 모두 1 m 38 cm사용하였습니다. 이 상자의 높이를 구하시오.

답: _____ cm

29. 왼쪽과 같은 주사위 3 개를 오른쪽 그림과 같이 쌓았습니다. 겹치는 2 개의 면에 있는 눈의 합이 7 이 되도록 하였을 때, ㉠, ㉡, ㉢의 눈의 수는 각각 몇인지 차례대로 쓰시오. (단, 주사위의 마주 보는 눈의 수의 합은 7입니다.)



답: _____

답: _____

답: _____

30. 나열된 수 중에서 $\frac{93}{124}$ 과 크기가 같은 분수는 모두 몇 개인지 구하시오.

$$\boxed{\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}, \cdots, \frac{1}{100}, \frac{2}{100}, \cdots, \frac{100}{100}}$$

답: _____ 개

31. $1, 2, 3, 4, 5$의 숫자 카드 중 2 장을 사용하여 분수를 만들 때, 분수의 크기가 2 이상인 분수는 몇 개입니까?

답: _____ 개

32. $\frac{5}{6}$ 와 $\frac{13}{15}$ 사이에 있는 분수 중에서 분자가 25인 분수의 분모를 구하시오.

답: _____