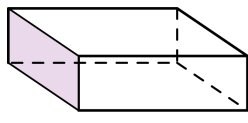
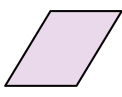


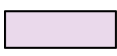
1. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?



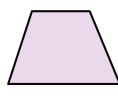
①



②



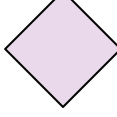
③



④

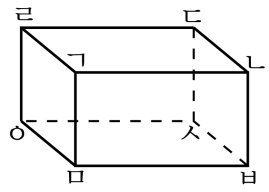


⑤



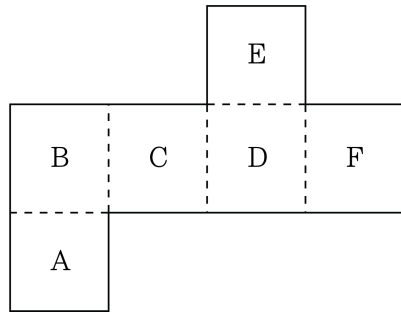
2. 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?
- ① 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.
 - ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
 - ③ 모든 면은 합동이 되게 그립니다.
 - ④ 모서리는 모두 실선으로 그립니다.
 - ⑤ 모서리는 모두 점선으로 그립니다.

3. 다음 직육면체를 보고, 모서리 $\overline{KO}$ 와 평행인 모서리를 모두 찾으시오.



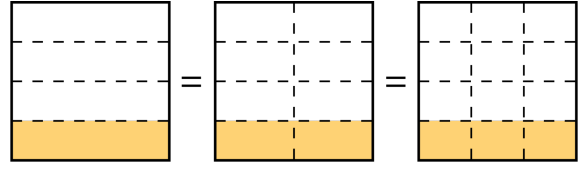
- ① 모서리 $\overline{OS}$
- ② 모서리 $\overline{KE}$
- ③ 모서리 $\overline{LS}$
- ④ 모서리 $\overline{EH}$
- ⑤ 모서리 $\overline{KS}$

4. 다음 정육면체의 전개도에서 면 B와 수직인 면이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 면 A ② 면 C ③ 면 D ④ 면 E ⑤ 면 F

5. 다음 그림을 보고 $\frac{1}{4}$ 와 크기가 같은 분수가 되도록 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$\frac{1}{4} = \frac{1 \times \boxed{}}{4 \times 2} = \boxed{},$$
$$\frac{1}{4} = \frac{1 \times 3}{4 \times \boxed{}} = \boxed{}$$
$$\Rightarrow \frac{1}{4} = \frac{\boxed{}}{8} = \boxed{}$$

답:

답:

답:

답:

답:

답:

6. 분수를 기약분수로 나타낼 때 분모와 분자의 차를 순서대로 구하시오.

(1) $\frac{12}{45}$

(2) $\frac{35}{105}$

 답: _____

 답: _____

7. $\frac{4}{5}$ 와 $\frac{3}{8}$ 의 두 분모를 통분하려고 합니다. 공통분모가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 40

② 60

③ 80

④ 120

⑤ 200

8. $\left(\frac{5}{18}, \frac{1}{8}\right)$ 을 가장 작은 공통분모로 통분한 것은 어느 것입니까?

- ① $\left(\frac{20}{72}, \frac{9}{72}\right)$ ② $\left(\frac{10}{36}, \frac{4}{36}\right)$ ③ $\left(\frac{40}{144}, \frac{18}{144}\right)$
④ $\left(\frac{6}{24}, \frac{3}{24}\right)$ ⑤ $\left(\frac{19}{72}, \frac{23}{72}\right)$

9. 두 분수 $\frac{9}{16}, \frac{7}{12}$ 에서 두 분모의 최소공배수는 $(가)$ 입니다. 이때 최소공배수로 두 분수를 통분해보면 $\frac{9}{16} = \frac{(나)}{(다)}$, $\frac{7}{12} = \frac{28}{(라)}$ 입니다. 이때 $(가)$, $(나)$, $(다)$, $(라)$ 의 값을 차례대로 써넣으시오.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

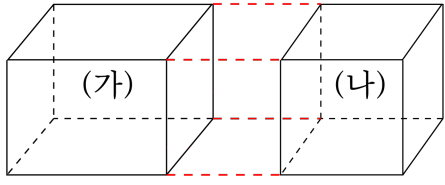
10. 다음 분수를 통분할 때, 분모들의 최소공배수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\left(1\frac{5}{6}, 1\frac{3}{4}\right)$ ② $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{4}\right)$ ③ $\left(\frac{7}{9}, \frac{1}{12}\right)$
④ $\left(2\frac{5}{8}, 1\frac{5}{9}\right)$ ⑤ $\left(\frac{7}{8}, \frac{1}{6}\right)$

11. 다음 중 정육면체에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

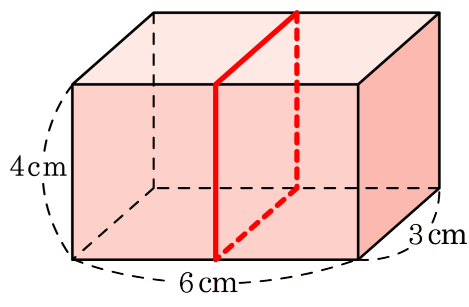
- ① 면이 8개입니다.
- ② 면의 크기가 다릅니다.
- ③ 꼭짓점이 12개입니다.
- ④ 모서리의 길이가 모두 같습니다.
- ⑤ 한 면의 가로와 세로의 길이는 다릅니다.

12. (가)는 직육면체이고, (나)는 정육면체이다.12개의 면 중에서 정사각형인 면과 직사각형인 면의 차는 몇 개인가?



 답: _____ 개

13. 직육면체를 다음과 같이 빨간색 테이프로 둘렀습니다. 색 테이프는 적어도 몇 cm가 있어야 합니까?

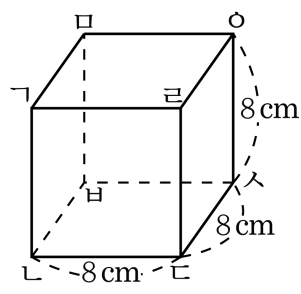


▶ 답: _____ cm

14. 가로 6cm , 세로 5cm , 높이10cm 인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 모서리의 길이를 모두 합하면 몇 cm 입니까?

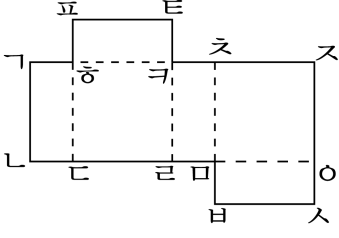
 답: _____ cm

15. 다음 정육면체의 겨냥도를 보고, 보이지 않는 면을 모두 찾아보시오.



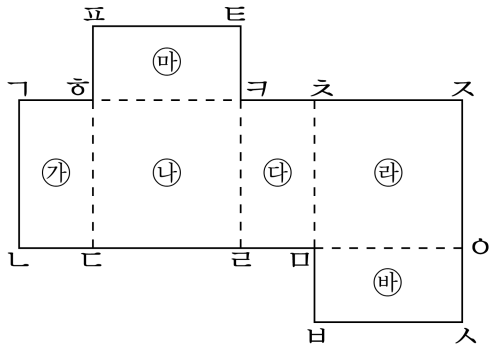
- ① 면 나바사오
- ② 면 가라오라
- ③ 면 가라바라
- ④ 면 오라다사
- ⑤ 면 라다사바

16. 다음은 직육면체의 전개도에 대한 설명입니다. 잘못 말한 것은 어느 것입니까?



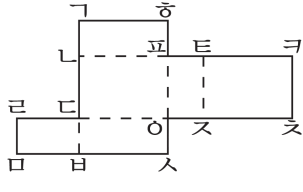
- ① 면 바와 우와 평행인 면은 면 표와 전입니다.
- ② 전개도를 접었을 때, 점 라와 점 바는 만납니다.
- ③ 전개도를 접었을 때, 면 라와 전과 수직인 면은 4 개 있습니다.
- ④ 전개도를 접었을 때, 변 라와 변 우는 맞닿습니다.
- ⑤ 전개도를 접었을 때, 점 라와 만나는 점은 한 개입니다.

17. 다음 직육면체의 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 선분 ㄴㄷ과
맞닿는 선분은 어느 것입니까?



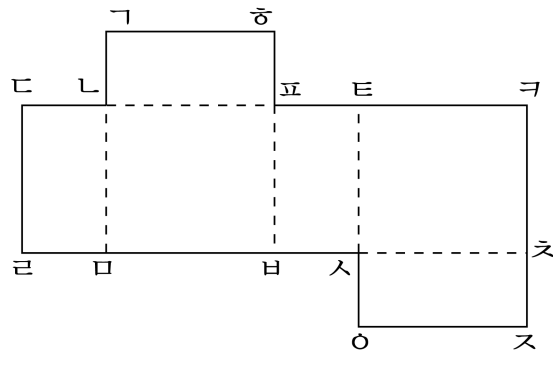
▶ 답: 선분 _____

18. 다음과 같은 전개도로 직육면체를 만들었습니다. 변 ㄷ 과 길이가 같은 변을 모두 찾으면 어느 것입니까?



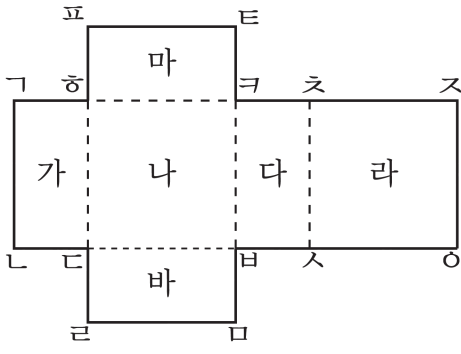
- ① 변 ㅈㅇ
- ② 변 ㄱㅎ
- ③ 변 ㅊㅅ
- ④ 변 ㄴㅅ
- ⑤ 변 ㅊㅈ

19. 다음 전개도로 직육면체를 만들 때, 점 **ㄴ**과 만나는 점을 쓰시오.



▶ 답: 점 _____

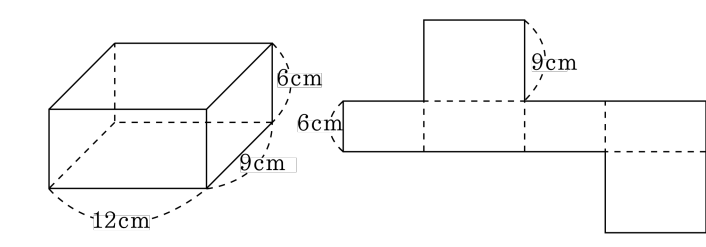
20. 직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들었을 때, 점 o와 만나는 점을 모두 쓰시오.



▶ 답: 점 _____

▶ 답: 점 _____

21. 다음은 직육면체와 그 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



➡ 답: _____ cm

22. 분모가 12 , 6 , 24 인 세 분수가 있습니다. 분모를 가장 간단한 수로 통분하려면 공통분모는 어떤 수로 하여야 합니까?

 답: _____

23. 다음 중 $\frac{3}{7}$ 과 $\frac{5}{9}$ 사이의 수를 모두 고르시오.

① $\frac{4}{9}$

② $\frac{10}{21}$

③ $\frac{5}{35}$

④ $\frac{11}{21}$

⑤ $\frac{36}{63}$

24. 분모와 분자의 합이 117 이고, 약분하면 $\frac{6}{7}$ 이 되는 분수를 구하시오.

 답: _____

25. 세 사람의 가방의 무게를 알아보았더니 다음과 같았습니다. 가방이 가장 무거운 사람부터 차례로 올바르게 나열한 것은 어느 것입니까?



경민
 $\frac{1}{2}$ kg



미애
 $\frac{4}{5}$ kg



민재
 $\frac{7}{12}$ kg

- ① 경민 - 미애 - 민재

② 경민 - 민재 - 미애
- ③ 미애 - 경민 - 민재

④ 미애 - 민재 - 경민
- ⑤ 민재 - 미애 - 경민

26. 영은이는 고구마를 $2\frac{7}{8}$ kg, 감자를 $2\frac{13}{16}$ kg 을 샀습니다. 영은이는 고구마와 감자 중에서 어느 것을 더 많이 샀습니까?

 답: _____

27. 빨간색, 파란색, 노란색 테이프가 있습니다. 각각의 길이를 재어 보았더니 빨간색 테이프는 $\frac{7}{10}$ m, 파란색 테이프는 $\frac{11}{12}$ m, 노란색 테이프는 $\frac{13}{20}$ m 였습니다. 길이가 긴 테이프부터 차례로 색을 쓰시오.

 답: _____

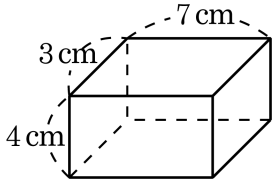
 답: _____

 답: _____

28. 정육면체에서 (면의 수) + (꼭짓점의 수)는 모서리의 수보다 몇 개 더 많은지 구하시오.

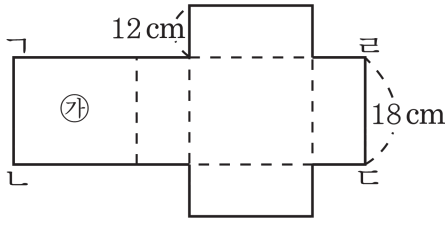
 답: _____ 개

29. 다음 직육면체의 겉면에 평행인 면끼리 같은 색의 종이를 붙이려고 합니다. 필요한 색종이의 전체 넓이는 얼마입니까?



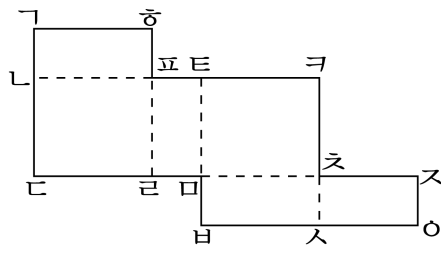
 답: _____ cm²

30. 직육면체의 전개도에서 ㉔의 넓이가 450cm^2 일 때, 선분 $\text{ㄴ}\text{--}\text{ㄷ}$ 의 길이는 몇 cm 입니까?



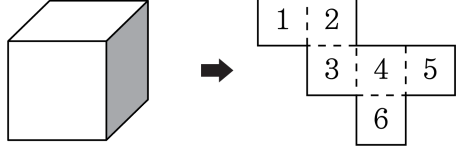
▶ 답: _____ cm

31. 직육면체의 전개도에서 선분 ㄱㄴ과 서로 맞닿는 선분을 찾아 쓰시오.



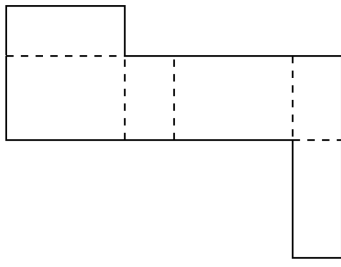
▶ 답: 선분 _____

32. 다음 그림은 왼쪽 정육면체의 전개도입니다. 정육면체에서 색칠한 면에 쓰인 수가 4일 때, 색칠한 면에 수직인 모든 면에 쓰인 수들의 합을 구하시오.



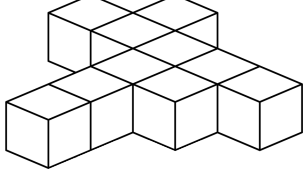
 답: _____

33. 가로가 5cm, 세로가 4cm, 높이가 3cm인 직육면체를 펼쳐 전개도를 그렸을 때, 전개도상의 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

34. 다음 그림과 같이 쌓기나무 10개를 붙인 도형의 바깥쪽의 모든 면을 색칠하였습니다. 쌓기나무를 하나씩 모두 떼어 놓았을 때, 4면이 색칠되어 있는 쌓기나무는 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: _____ 개

35. 다음 분수 중에서 약분할 수 있는 분수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{1}{119}, \frac{2}{119}, \frac{3}{119}, \cdots, \frac{116}{119}, \frac{117}{119}, \frac{118}{119}$$

 답: _____ 개

36. 보기와 같이 분모가 8 인 진분수 중 기약분수는 모두 4 개입니다. 다음과 같이 분모가 각각 21, 22, 23, 24, 25 인 진분수 중에서 기약분수의 개수가 가장 적은 것은 어느 것인지 구하시오.

보기				
$\frac{1}{8}$,	$\frac{3}{8}$,	$\frac{5}{8}$,	$\frac{7}{8}$	

- ① 21
- ② 22
- ③ 23
- ④ 24
- ⑤ 25

37. $\frac{1}{2}$ 보다 작은 분수를 모두 구하시오.

① $\frac{7}{16}$

② $\frac{3}{4}$

③ $\frac{9}{17}$

④ $\frac{8}{15}$

⑤ $\frac{6}{13}$

38. $\frac{16}{24}$ 과 크기가 다른 분수를 찾으시오.

① $\frac{8}{12}$

② $\frac{4}{6}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{2}{5}$

⑤ $\frac{32}{48}$

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

① $\frac{29}{63}$

② $\frac{31}{63}$

③ $\frac{32}{63}$

④ $\frac{34}{63}$

⑤ $\frac{37}{63}$

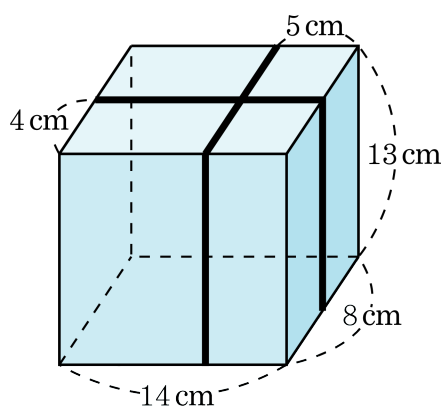
40. 분모와 분자의 합이 98 이고, 약분하면 $\frac{5}{9}$ 가 되는 분수의 분자를 구하시오.

 답: _____

41. 정육면체 모양의 주사위를 차곡차곡 쌓아서 직육면체 모양을 만들었습니다. 이 직육면체 모양을 앞에서 보면 주사위가 36 개, 위에서 보면 18 개, 옆에서 보면 8 개가 보였습니다. 모두 몇 개의 주사위가 쌓여 있는지 구하시오.

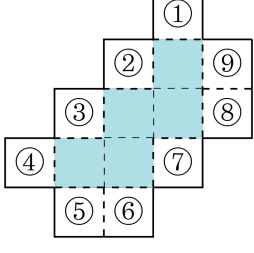
 답: _____ 개

42. 가로, 세로의 길이가 각각 14cm, 8cm 이고 높이가 13cm 인 직육면체 모양의 나무 도막을 오른쪽 그림과 같이 굵은 선을 따라 톱질하여 나누었습니다. 만들어진 나무 도막들의 모서리 길이의 합을 구하시오.



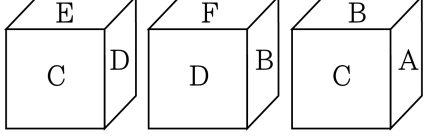
➤ 답: _____ cm

43. 다음의 그림에서 색칠한 부분과 ①~⑨까지의 면 중 1개를 골라 입체도형의 전개도를 만들려고 합니다. 입체도형의 전개도는 모두 몇 가지가 되겠는지 구하시오.



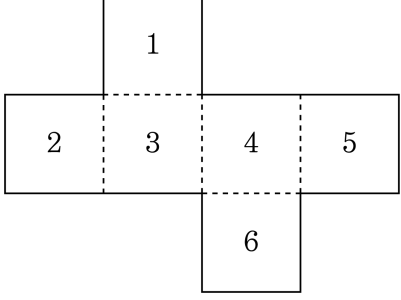
▶ 답: _____ 가지

44. 다음은 알파벳 A에서 F까지를 각 면에 적어 놓은 정육면체를 세 방향에서 본 모양입니다. 마주 보는 면에 적혀 있는 알파벳을 각각 바르게 짝지은 것을 고르시오.



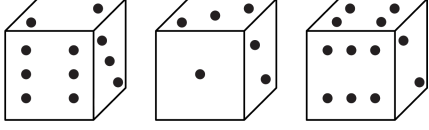
- ① A-D, B-F, C-E
- ② A-D, B-E, C-F
- ③ A-E, B-D, C-F
- ④ A-F, B-E, C-D
- ⑤ A-F, B-D, C-E

45. 다음 그림과 같이 숫자가 적혀 있는 정육면체의 전개도를 접었을 때의 모양으로 옳은 것을 모두 고르시오.(단, 숫자의 놓여진 모양도 생각합니다.)



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

46. 다음은 한 개의 주사위를 세 방향에서 본 것입니다. 이 주사위의 전개도로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

47. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{17}{18} = \frac{102}{150 - \square}$$

 답: _____

48. $\frac{3}{5}$ 과 $\frac{15}{17}$ 사이에 3개의 분수를 넣어 $\frac{3}{5}$ 과 $\frac{15}{17}$ 를 4등분 하려고 합니다.
이 3개의 분수를 구하시오.

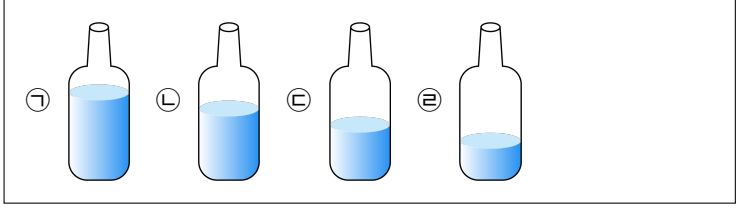
- ① $\frac{7}{9}, \frac{10}{12}, \frac{13}{15}$ ② $\frac{55}{85}, \frac{65}{85}, \frac{75}{85}$ ③ $\frac{57}{85}, \frac{63}{85}, \frac{69}{85}$
④ $\frac{56}{85}, \frac{64}{85}, \frac{72}{85}$ ⑤ $\frac{59}{85}, \frac{61}{85}, \frac{71}{85}$

49. $\frac{5}{6}, \frac{4}{7}, 1\frac{5}{11}$ 의 분모에 어떤 수를 곱했더니 분자가 모두 1 이 되었습니다. 이와 같은 수 중에서 500 보다 크고 1000 보다 작은 수들의 합을 구하시오.

 답: _____

50. 똑같은 유리병에 주스, 콜라, 사이다, 식혜가 각각 $\frac{7}{8}$ L, $\frac{11}{15}$ L, $\frac{4}{5}$ L, $\frac{2}{3}$ L
씩 담겨져 있습니다. 다음과 같은 조건에서 연수가 좋아하는 음료수가
든 유리병은 어느 것인지 기호를 쓰시오.

(연수, 진호, 선미, 현주는 좋아하는 음료수가 각각 다르며, 한
가지씩만 좋아합니다. 진호는 콜라와 사이다를 싫어합니다.
선미는 우리나라 고유의 음료를 좋아합니다. 현주는 사이다를
좋아합니다.)



➡ 답: _____