

1. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 10 ② 12 ③ 24 ④ 25 ⑤ 26

2. 7의 배수는 어느 것입니까?

- ① 4402 ② 5608 ③ 1289 ④ 5068 ⑤ 1340

3. 안에 짝수, 홀수를 알맞게 써 넣은 것을 고르시오.

(1) (짝수) - (홀수) =	
(2) (홀수) × (홀수) =	

- ① 홀수, 홀수
- ② 홀수, 짝수
- ③ 짝수, 짝수
- ④ 짝수, 홀수
- ⑤ 0, 홀수

4. 다음 중 두 수의 최대공약수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① (12, 60)

② (35, 42)

③ (56, 32)

④ (27, 45)

⑤ (32, 40)

5. 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

6. 다음 중 9의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 2385

② 6678

③ 5004

④ 9181

⑤ 50688

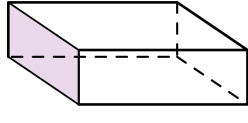
7. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

직육면체의 한 모서리에는 개의 면이 만나고, 한 꼭짓점에는 개의 모서리가 만납니다.

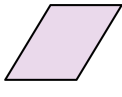
 답: _____

 답: _____

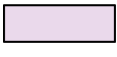
8. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?



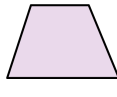
①



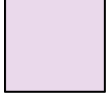
②



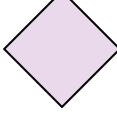
③



④

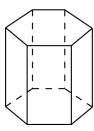


⑤



9. 다음 중 정육면체는 어느 것인지 고르시오.

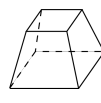
①



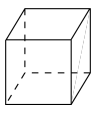
②



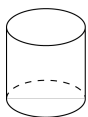
③



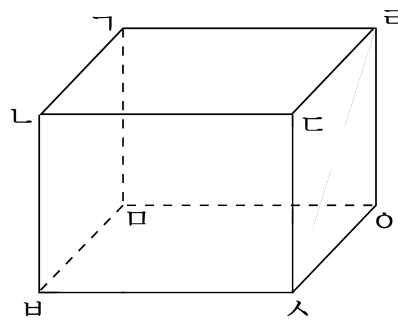
④



⑤

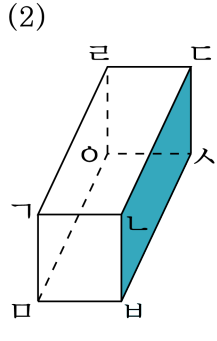
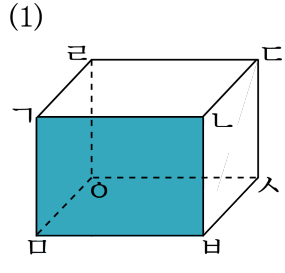


10. 다음 도형에서 면 $\square\text{BCD}$ 과 수직인 면을 잘못 말한 것을 찾으시오.



- ① 면 $\triangle\text{BKL}$
- ② 면 $\triangle\text{KDO}$
- ③ 면 $\triangle\text{LDO}$
- ④ 면 $\square\text{KSO}$
- ⑤ 면 $\square\text{BKS}$

11. 다음 직육면체에서 색칠한 면에 평행인 면을 순서대로 말하시오.



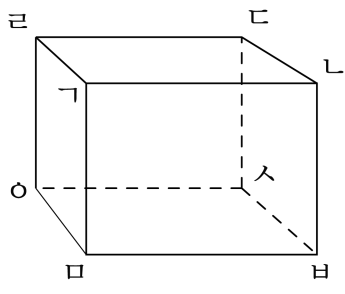
[▶](#) 답: [▶](#) 답: 면 ㄹㅇㅅㄷ [▶](#) 답: 면 ㄷㅅㅇㄹ _____

[▶](#) 답: [▶](#) 답: 면 ㄱㅁㅇㄹ [▶](#) 답: 면 ㄹㅇㅁㄱ _____

12. 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?

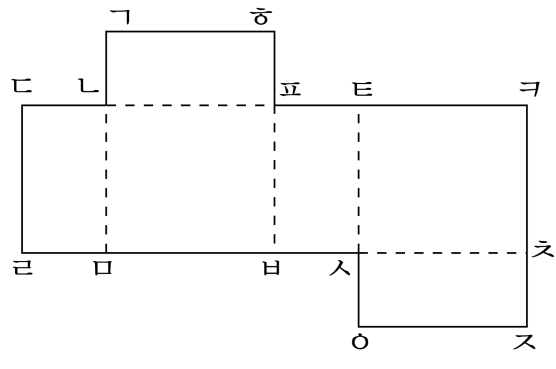
- ① 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.
- ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
- ③ 모든 면은 합동이 되게 그립니다.
- ④ 모서리는 모두 실선으로 그립니다.
- ⑤ 모서리는 모두 점선으로 그립니다.

13. 다음 직육면체를 보고, 모서리 $\text{ㄹ}\text{ㅇ}$ 과 평행인 모서리를 모두 찾으시오.



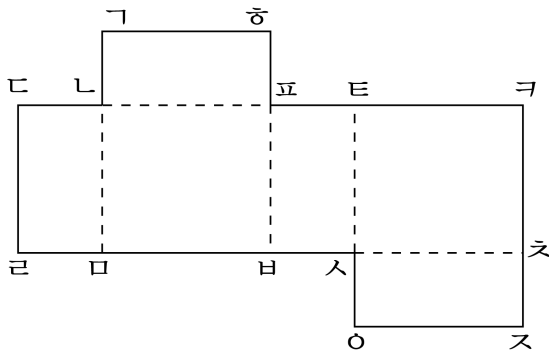
- ① 모서리 ㅇㅅ
- ② 모서리 ㄱㅁ
- ③ 모서리 ㄴㅅ
- ④ 모서리 ㄴㅂ
- ⑤ 모서리 ㄷㅅ

14. 다음 직육면체의 전개도에서 변 ㉒과 맞닿는 변은 어느 것입니까?



- ① 변 ㉓
- ② 변 ㉘
- ③ 변 ㉖
- ④ 변 ㉑
- ⑤ 변 ㉒

15. 면 Lㄷㄹㄱ과 평행인 면은 어느 것입니까?



- ① 면 ㄱㄴㄷㄹ
- ② 면 ㄴㄷㄹㄱ
- ③ 면 ㄷㄹㄱㄴ
- ④ 면 ㄹㄱㄴㄷ
- ⑤ 면 ㄱㄴㄷㄹ

16. 영희네 마당에는 68개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 4개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 없는 것을 고르시오.

- ① 8줄 ② 16줄 ③ 24줄 ④ 32줄 ⑤ 64줄

17. $[10]$ = (10의 약수들의 합)을 나타내기로 합니다. 즉, $[10] = 1 + 2 + 5 + 10 = 18$ 일 때, 다음을 계산하시오.

$[36] - [15] + [12]$

 답: _____

18. 100에서 200까지의 자연수 중에서 5의 배수는 모두 몇 개가 있습니까?

 답: _____ 개

19. 약수와 배수에 대한 설명 중 틀린 것을 찾으시오.

- ① 1은 모든 자연수의 약수입니다.
- ② 1보다 큰 모든 자연수는 적어도 2개의 약수를 가집니다.
- ③ 짝수는 2의 배수입니다.
- ④ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 3의 배수를 찾아 낼 수 있습니다.
- ⑤ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 홀수를 찾아 낼 수 있습니다.

20. 50에서 200까지의 짝수의 합을 구하시오.

 답: _____

21. 45의 약수이면서 3의 배수인 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

 답: _____ 개

22. 45 와 72 의 공약수 중에서 홀수를 모두 쓰시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

 답: _____

 답: _____

 답: _____

23. 1 보다 큰 어떤 수로 72 와 56 을 나누었더니 모두 나누어 떨어졌다고 합니다. 어떤 수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.

 답: _____

24. 길이가 70m 인 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

25. 1에서 200까지의 자연수 중에서 16과 24의 공배수는 몇 개입니까?

 답: _____ 개

26. 다음 두 수의 최소공배수의 합을 구하시오.

(1) (15, 20) (2) (24, 32)

 답: _____

27. 어떤 수와 18의 최소공배수가 54라고 합니다. 이 두 수의 공배수 중 200에 가장 가까운 수를 구하시오.

 답: _____

28. 배수 판정법을 이용하여 여섯 자리의 자연수 중 가장 큰 25의 배수인 수를 구하시오.

 답: _____

29. 서울역에서 청량리 행 지하철은 5 분마다, 인천 행 지하철은 4 분마다 들어옵니다. 오전 9 시에 청량리 행과 인천행이 동시에 들어왔다면 다음 번 동시에 들어오는 시각은 A 시 B 분일 때, $A + B$ 의 값을 구하십시오.

 답: _____

30. 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.

31. 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 ㉠, ㉢, ㉤

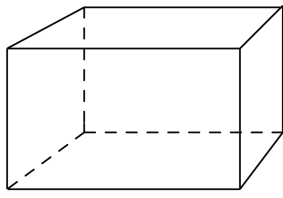
④ ㉢, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉣, ㉤

32. 직육면체의 겨냥도에서 보이는 면의 수를 $\textcircled{\text{㉠}}$, 보이는 꼭짓점의 수를 $\textcircled{\text{㉡}}$, 보이지 않는 모서리의 수를 $\textcircled{\text{㉢}}$ 라고 할 때, $\textcircled{\text{㉠}} \times \textcircled{\text{㉡}} + \textcircled{\text{㉢}}$ 의 값을 구하시오.

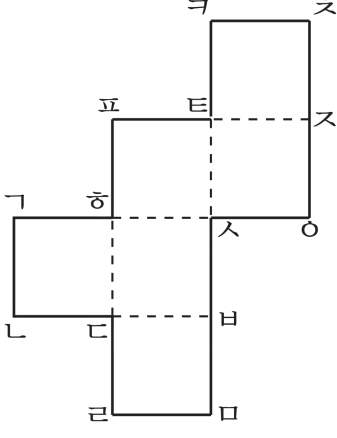
 답: _____

33. 다음 직육면체에 대해 틀리게 설명한 것은 어느 것입니까?



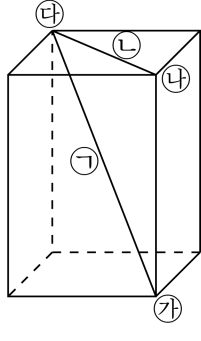
- ① 주어진 그림을 직육면체의 겨냥도라고 합니다.
- ② 모서리는 모두 12개입니다.
- ③ 보이지 않는 모서리는 3개입니다.
- ④ 꼭짓점은 모두 6개입니다.
- ⑤ 보이는 면은 3개입니다.

34. 다음 전개도를 접어 정육면체를 만들 때, 점 ㄷ 과 만나는 점을 모두 고르시오.



- ① 점 ㅂ ② 점 ㄱ ③ 점 ㄴ ④ 점 ㄹ ⑤ 점 ㅁ

35. 다음 그림에서 직육면체의 ㉠지점에서 출발하여 ㉡지점까지 가려면 ㉢, ㉣중 어느 길로 가는 것이 더 가깝습니까?



▶ 답: _____

36. 2, 3, 5 는 약수가 1 과 자기 자신뿐인 수입니다. 50 부터 70 까지의 수 중에서 이와 같은 수를 모두 찾아 작은 수부터 차례대로 쓰시오.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

37. 어떤 수는 15 로 나누어도, 18 로 나누어도 항상 나머지가 2입니다.
어떤 수 중에서 12 째 번으로 작은 수를 구하시오.

 답: _____

38. 다음 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 만든 세 자리 수 중에서 가장 큰 9의 배수와 가장 큰 6의 배수의 차를 구하시오.



 답: _____

39. 톱니 수가 각각 36 개, 54 개, 24 개인 ㉠, ㉡, ㉢ 세 톱니바퀴가 맞물려 돌고 있습니다. 처음 맞물렸던 톱니가 다시 같은 자리에서 만나려면 ㉠ 톱니바퀴는 최소한 몇 바퀴를 돌아야 하는지 구하시오.

 답: _____ 바퀴

40. 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 구하십시오.

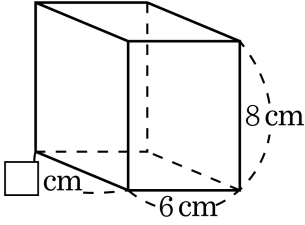
 답: _____ 개

41. 고속버스 터미널에서 버스가 대전행은 15 분, 광주행은 12 분마다 출발한다고 합니다. 오전 7 시에 대전과 광주로 가는 첫차가 동시에 출발한다면, 다섯째 번으로 동시에 출발하는 시각은 언제입니까?

 답: 오전 _____ 시

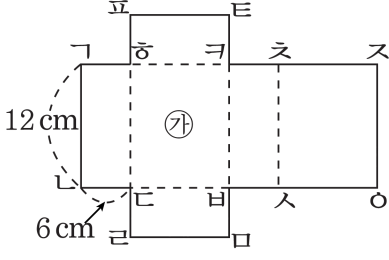
42. 다음 직육면체의 모서리의 길이의 합이 84 cm 이다. 안에

알맞은 수를 써넣으시오.



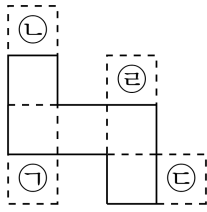
▶ 답: _____ cm

43. 직육면체의 전개도에서 ㉔의 넓이가 108cm^2 일 때, 선분 ㄱ 의 길이는 몇 cm입니까?



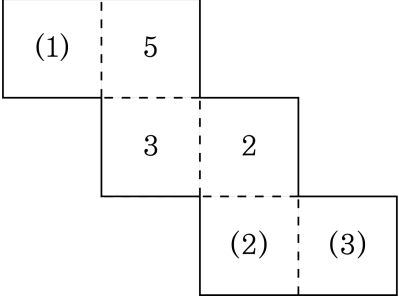
▶ 답: _____ cm

44. 다음 정육면체의 전개도에서 나머지 한 면의 위치로 알맞은 곳의 기호를 쓰시오.



 답: _____

45. 다음 정육면체의 전개도에서 서로 평행인 면에 쓰인 수의 합이 12 가 되도록 빈 곳에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.



 답: _____

 답: _____

 답: _____

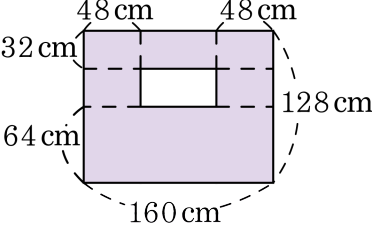
46. 서로 다른 세 수의 합이 144 이고, 세 수의 최대공약수는 16 입니다. 이와 같은 세 수 중에서 세 수의 곱이 가장 크게 되는 세 수를 각각 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 적으시오.)

 답: _____

 답: _____

 답: _____

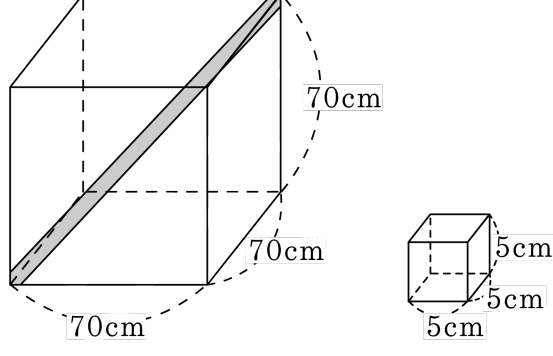
47. 다음 그림과 같이 창문이 나 있는 벽면에 같은 크기의 정사각형 모양의 타일을 빈틈없이 붙이려고 합니다. 타일의 개수가 가장 적게 될 때의 타일의 한 변의 길이와 이 때 필요한 타일은 몇 장인지 차례대로 구하시오.



> 답: _____ cm

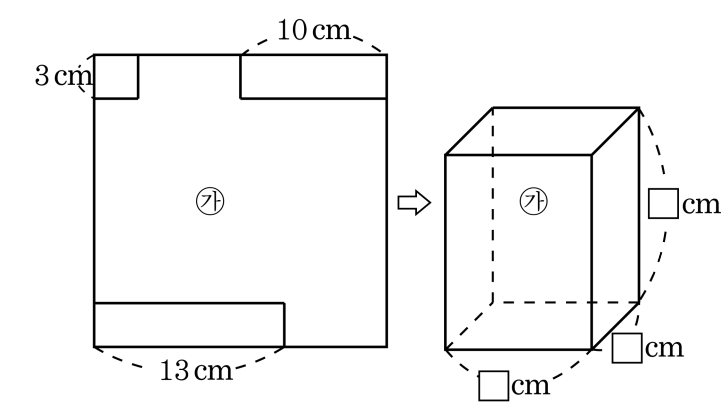
> 답: _____ 장

48. 다음 그림과 같은 정육면체 모양의 치즈가 있습니다. 이 치즈의 두 꼭짓점을 직선으로 통과하게 소시지를 꽂은 다음, 이 치즈를 다음 그림과 같은 작은 정육면체 모양으로 똑같이 나누었습니다. 나누어진 정육면체 모양의 치즈 안에 소시지가 꽂혀 있는 것은 모두 몇 개입니까?



▶ 답: _____ 개

49. 한 변의 길이가 20 cm인 정사각형 모양의 종지에서 색칠한 부분을 잘라낸 후, 남은 종이를 접어 직육면체를 만들었습니다. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오. (단, 위에서부터 시계 방향으로 쓰시오.)

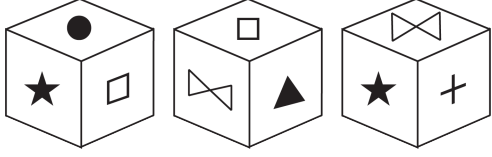


➤ 답: _____

➤ 답: _____

➤ 답: _____

50. 다음은 어떤 직육면체를 여러 방향에서 본 모양을 나타낸 것입니다.
★무늬와 마주 보는 면의 무늬를 찾아보시오.



- ① + ② □ ③ ✕ ④ ● ⑤ ▲