

1. 다음 자연수 중 약수가 모두 홀수인 것은 어느 것입니까?

① 12

② 8

③ 9

④ 18

⑤ 24

2. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

① 10

② 12

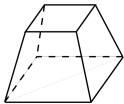
③ 24

④ 25

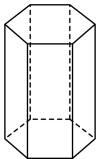
⑤ 26

3. 다음 중 정육면체는 어느 것입니까?

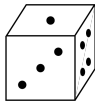
①



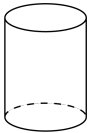
②



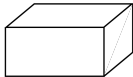
③



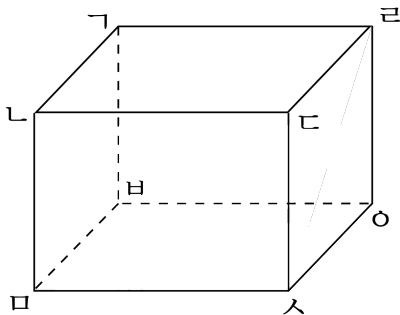
④



⑤



4. 다음 직육면체에서 면 $\square \text{ 스 } \bigcirc \text{ 바}$ 와 서로 수직인 면이 아닌 것은 어느 것입니까?



① 면 $\text{거 } \text{스 } \square \text{ 바}$

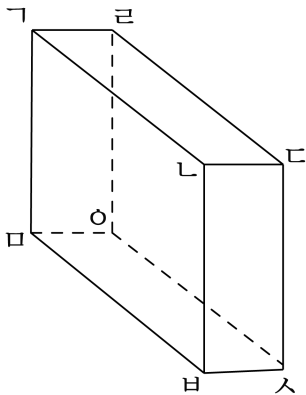
② 면 $\text{스 } \square \text{ 바 } \text{오}$

③ 면 $\text{스 } \text{오 } \text{고}$

④ 면 $\square \text{ 바 } \text{오}$

⑤ 면 $\text{거 } \text{바 } \text{오}$

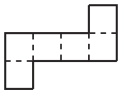
5. 다음 직육면체에서 모서리 $\square$ 와 직각으로 만나는 모서리가 아닌 것을 고르시오.



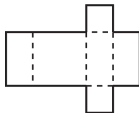
- ① 모서리 $\neg \square$ ② 모서리 $\circ \supset$ ③ 모서리 $\square \circ$
④ 모서리 $\neg \supset$ ⑤ 모서리 $\supset \wedge$

6. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것을 모두 찾으시오.

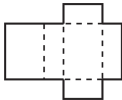
①



②



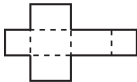
③



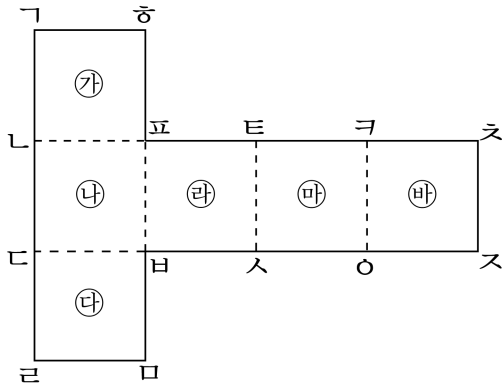
④



⑤



7. 다음 정육면체의 전개도에서 변 ≡표와 맞닿는 변은 어느 것입니까?



① 변 ㄱㅎ

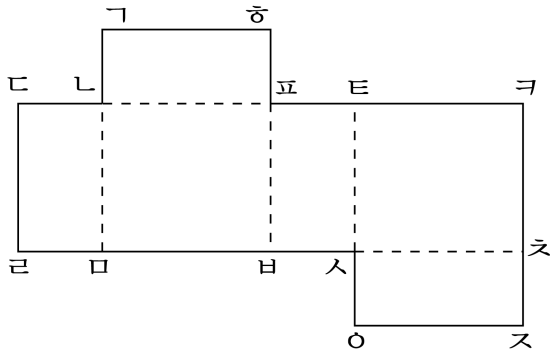
② 변 ㄱㄴ

③ 변 ㅌㅋ

④ 변 ㅌ표

⑤ 변 ㄷㅍ

8. 다음 직육면체의 전개도에서 면 표나스테에 수직인 면이 아닌 것은 어느 것입니까?



① 면 ㄴ ㄹ ㄹ 표

② 면 ㄱ ㄴ 표 하

③ 면 ㄷ ㄱ ㄱ 스투

④ 면 ㄷ ㄱ ㄹ ㄴ

⑤ 면 에 스투 코

9. 다음은 선영이가 생각하고 있는 수들을 영수가 알아맞히는 놀이를 하고 있는 장면을 나타낸 것입니다.

영수: 생각한 수에서 7이 있습니까?

선영: 그렇습니다.

영수: 생각한 수에서 21이 있습니까?

선영: 그렇습니다.

영수: 생각한 수에서 30이 있습니까?

선영: 아닙니다.

영수: 생각한 수에서 35가 있습니까?

선영: 그렇습니다.

영수: 생각한 수에서 42가 있습니까?

선영: 그렇습니다.

영수: 생각한 수에서 47이 있습니까?

선영: 아닙니다.

선

영이가 지금까지 답한 것으로 보아, 다음 질문에 대한 선영이의 답과 그 이유로 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

영수: 생각한 수에는 63이 있습니까?

- ① 그렇습니다. 63은 7의 9배이므로
- ② 그렇습니다. 63은 두 자리 수이므로
- ③ 아닙니다. 63과 47의 차가 10보다 크므로
- ④ 아닙니다. 63은 7로 나누어떨어지지 않으므로
- ⑤ 아닙니다. 63은 각 자리 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않으므로

10. 1 이 아닌 어떤 수로 54 와 63 을 나누었을 때, 나누어떨어지게 하는 어떤 수들의 합을 구하시오.



답: _____

11. 1에서 200까지의 자연수 중에서 16과 24의 공배수는 몇 개입니까?



답:

개

12. 어떤 수로 31 과 83 을 나누면 나머지가 5 가 된다고 합니다. 어떤 수들의 합을 구하시오.



답: _____

13. 두 개의 톱니바퀴가 맞물려 돌고 있습니다. 작은 톱니바퀴의 톱니 수가 64 개, 큰 톱니바퀴의 톱니 수가 112 개입니다. 회전하는 톱니가 맞물리고 나서 다음에 같은 위치에서 맞물리려면 작은 톱니바퀴가 몇 번 회전해야 합니까?



답:

번

14. 가로와 길이가 15 cm, 세로와 길이가 25 cm인 타일을 늘어 놓아 가장 작은 정사각형을 만들 때, 타일은 모두 몇 장이 필요하겠습니까?



답:

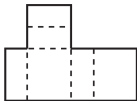
장

15. 다음은 직육면체와 정육면체의 관계를 설명한 것이다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

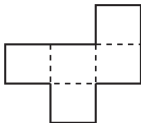
- ① 정사각형은 직사각형이라 할 수 있으므로 정육면체는 직육면체라 할 수 있습니다.
- ② 직사각형은 정사각형이라 할 수 있으므로 직육면체는 정육면체라 할 수 있습니다.
- ③ 두 도형의 마주 보는 면이 모두 평행합니다.
- ④ 모서리의 길이가 모두 같은 직육면체를 정육면체라 합니다.
- ⑤ 직육면체는 모서리의 길이가 모두 같진 않습니다.

16. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

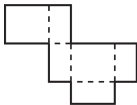
①



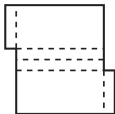
②



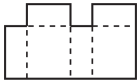
③



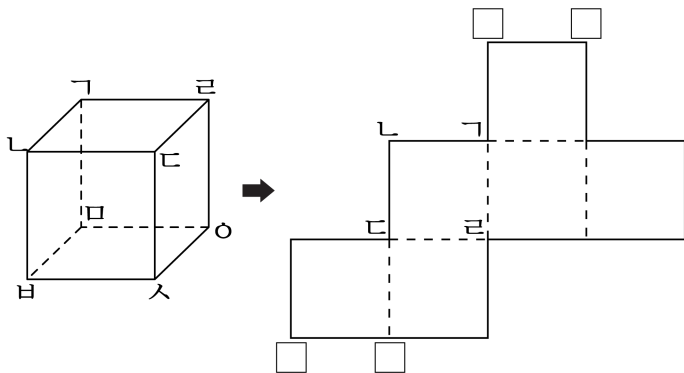
④



⑤



17. 다음은 정육면체의 겨냥도와 전개도입니다. 안에 알맞은 기호를 순서대로 써넣으시오.



> 답: 점 _____

> 답: 점 _____

> 답: 점 _____

> 답: 점 _____

18. 수 26649에 해당하는 것끼리만 묶어 놓은 것은 어느 것입니까?

㉠ 홀수

㉡ 짝수

㉢ 3의 배수

㉣ 4의 배수

㉤ 5의 배수

㉥ 6의 배수

㉦ 7의 배수

㉧ 9의 배수

① ㉠, ㉢, ㉣, ㉦

② ㉢, ㉣, ㉥, ㉧

③ ㉠, ㉢, ㉦, ㉧

④ ㉠, ㉢, ㉣, ㉥

⑤ ㉠, ㉣, ㉥, ㉧

19. 네 자리 자연수 4 5 가 있습니다. 이 수가 3의 배수이면서
짝수가 되는 가장 큰 수가 되도록 안에 들어갈 숫자들의 차를
구하시오.



답:

20. 다음 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 만든 세 자리 수 중에서 가장 큰 4의 배수와 가장 큰 9의 배수의 차를 구하시오.



답: _____

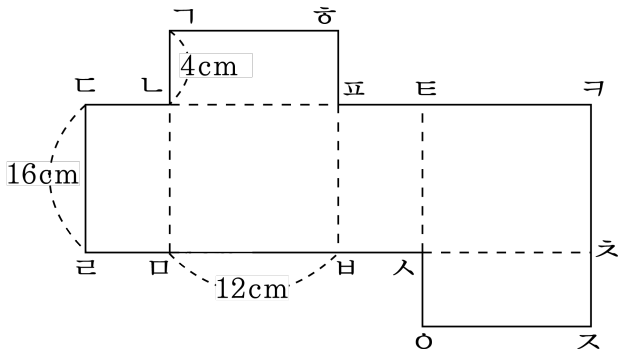
21. 길이가 30m 인 길 한 쪽에 75cm 간격으로 국화를 심고, 125cm 간격으로 팻말을 세웠습니다. 국화와 팻말이 겹치는 곳에는 팻말을 세웠을 때, 국화는 몇 그루나 심을 수 있습니까? (단, 시작점에는 국화와 팻말을 동시에 세웠습니다.)



답:

그루

22. 다음 직육면체의 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

cm

23. 세 자연수 30, 24, ㉠가 있습니다. 이 세 수의 최대공약수는 6이고 최소공배수는 360일 때, ㉠는 얼마입니까? (단, ㉠는 20보다 크고 60보다 작은 수입니다.)



답: _____

24. 최대공약수가 6이고, 곱이 720인 어떤 두 수가 있습니다. 이 두 수의 합이 54일 때, 이 두 수를 구하시오.

 답: _____

 답: _____

25. 선생님께서 운동회에서 달리기 성적으로 가지고 있는 연필을 학생들에게 나누어 주십니다. 1등부터 4등까지 불러 1등, 2등, 3등, 4등 순서로 한 자루씩 나누어 주었더니 4등을 한 학생이 한 자루 덜 받게 되었습니다. 그래서 이번에는 5등까지 불러 같은 방법으로 나누어 주었더니 이번에는 5등을 한 학생이 한 자루 덜 받게 되었습니다. 다시 6등까지 불러 연필을 나누어 주었더니 또, 6등을 한 학생이 한 자루 덜 받게 되었습니다. 선생님께서 가지고 계신 연필의 개수가 100개에서 150개 사이라고 할 때, 선생님이 가지고 있는 연필은 몇 자루인지 구하십시오.



답:

자루