

1. 다음 자연수 중 약수가 모두 홀수인 것은 어느 것입니까?

- ① 16      ② 14      ③ 32      ④ 25      ⑤ 24

2. 다음 중 그 결과가 항상 홀수인 것을 모두 찾으시오.

① (홀수) + (홀수)

② (짝수) + (짝수)

③ (홀수) × (홀수) + (짝수)

④ (홀수) × (짝수) + (짝수)

⑤ (짝수) × (홀수) - (홀수)

3. 서로 다른 두 자연수를 다음과 같이 곱셈식으로 나타내었습니다. 두 수의 최소공배수를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

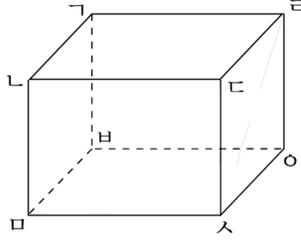
$$A = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \quad B = 2 \times 3 \times 7 \times 7$$

- ①  $2 \times 3$
- ②  $2 \times 3 \times 7$
- ③  $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 7$
- ④  $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 3 \times 7$
- ⑤  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 7$

4. 직육면체에서 각 면을 본 뜬 모양은 어떤 도형인지 고르시오.

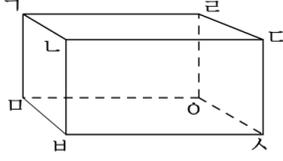
- ① 평행사변형      ② 직사각형      ③ 마름모
- ④ 사다리꼴      ⑤ 직각삼각형

5. 다음 직육면체에서 면  $\square\text{S}\square\text{O}\square$ 와 서로 수직인 면이 아닌 것은 어느 것입니까?



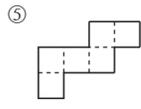
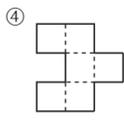
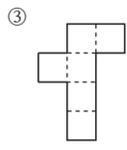
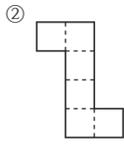
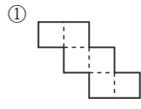
- ① 면  $\square\text{L}\square\text{M}\square$       ② 면  $\square\text{L}\square\text{O}\square$       ③ 면  $\square\text{L}\square\text{C}\square$   
 ④ 면  $\square\text{C}\square\text{S}\square$       ⑤ 면  $\square\text{G}\square\text{O}\square$

6. 다음 직육면체에서 모서리  $rc$ 와 수직으로 만나는 모서리는 어느 것입니까?

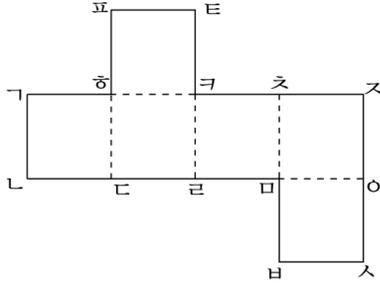


- ① 모서리  $ㄱㅁ$       ② 모서리  $ㅇㄷ$       ③ 모서리  $ㅁㅇ$   
④ 모서리  $ㄴㅁ$       ⑤ 모서리  $ㅁㅅ$

7. 다음 중 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

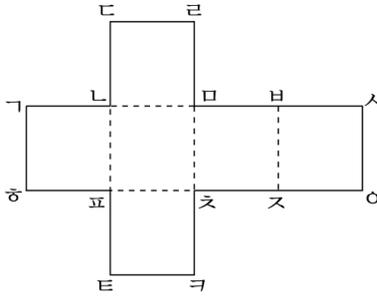


8. 직육면체를 만들 때, 변  $ㄷ$ 과 붙는 변을 찾으시오.



- ① 변 ㅍㅅ                      ② 변 ㄱㄷ                      ③ 변 ㅊㅅ
- ④ 변 ㅅㅈ                      ⑤ 변 ㅈㅇ

9. 다음 정육면체의 전개도로 정육면체를 만들면 면  $\Gamma$ 와  $\Pi$ 와 평행인 면은 어느 것입니까?



- ① 면  $\rho$ 와  $\pi$       ② 면  $\lambda$ 와  $\rho$       ③ 면  $\rho$ 와  $\epsilon$   
 ④ 면  $\rho$ 와  $\sigma$       ⑤ 면  $\delta$ 와  $\sigma$

10. 1 부터 100 까지의 자연수 중에서 8의 배수는 모두 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

11. 약수와 배수에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 1을 제외한 모든 자연수는 적어도 2 개의 약수를 가집니다.
- ② 1은 모든 자연수의 약수입니다.
- ③ 홀수 중에서 2의 배수인 수가 있습니다.
- ④ 일의 자리 숫자로 2의 배수와 5의 배수를 찾을 수 있습니다.
- ⑤ 모든 자연수의 배수는 셀 수 없이 많습니다.

12. 50에서 80까지의 자연수 중에서 2의 배수도 되고 3의 배수도 되는 수는 몇 개입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

13. 다음 두 수의 공배수를 작은 수부터 차례대로 3개를 구하시오.

14, 35

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 빈 칸에 알맞은 수를 넣어 가장 큰 4의 배수를 만든다고 할 때, 가장 큰 네 자리수를 쓰시오.

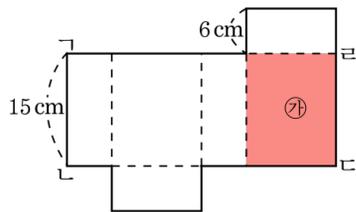
1 □ □ 0
---------

 답: \_\_\_\_\_

15. 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.

16. 다음 직육면체의 전개도에서 색칠한 ㉔면의 넓이가  $180\text{ cm}^2$  라고 합니다. 선분  $\text{㉒}$ 의 길이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 자연수  $a$ 의 약수의 개수를  $[a]$ 로 나타내기로 하였습니다. 즉, 8의 약수는 1, 2, 4, 8의 4개이므로,  $[8]=4$ 가 됩니다. 이와 같은 방법으로 다음을 구하시오.

$$[36] \times [27] \div [45] + [78]$$

 답: \_\_\_\_\_

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 6으로 나누어도, 8로 나누어도, 12로 나누어도 4가 남는 수 중에서 두 번째로 작은 수를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

20. 세 수 103, 247, 343 을 나누었을 때, 나머지가 모두 7 가 되는 수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 올해의 할머니의 나이는 7의 배수이고 내년에는 8의 배수가 됩니다. 올해 할머니의 나이가 40세와 80세 사이라면 내년 할머니의 나이는 몇 세입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 세

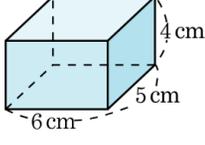
22. 길이가 30m 인 길 한 쪽에 75cm 간격으로 국화를 심고, 125cm 간격으로 팻말을 세웠습니다. 국화와 팻말이 겹치는 곳에는 팻말을 세웠을 때, 국화는 몇 그루나 심을 수 있습니까? (단, 시작점에는 국화와 팻말을 동시에 세웠습니다.)

▶ 답: \_\_\_\_\_ 그루

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

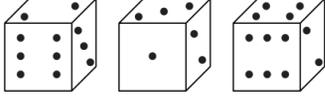
▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 그림과 같은 직육면체 18개를 쌓아 큰 직육면체를 만들려고 합니다. 새로 생긴 큰 직육면체의 모서리의 길이의 합이 가장 작을 때, 그 합은 얼마입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



- ① ②
- ③ ④ ⑤