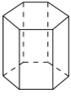


1. 다음 중 정육면체는 어느 것인지 고르시오.

①



②



③



④



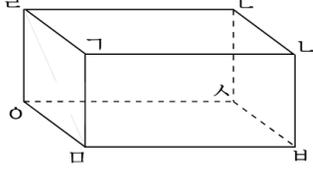
⑤



해설

크기가 같은 정사각형 6개로 둘러싸인 도형을 정육면체라고 합니다.

2. 다음 직육면체를 보고, 면  $DCBL$ 과 평행인 면을 찾으시오.

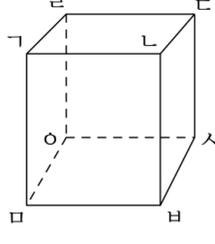


- ① 면  $ABCD$       ② 면  $ABFE$       ③ 면  $AEHD$   
④ 면  $BCGF$       ⑤ 면  $CEFG$

해설

면  $DCBL$ 과 만나는 면은 모두 수직입니다.

3. 다음 직육면체에서 모서리  $ㄴ$ 과 직각으로 만나는 모서리를 고르시오.

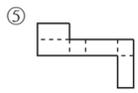
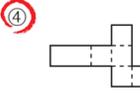
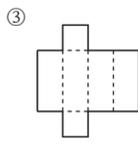
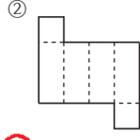
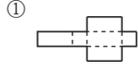


- ① 모서리 ㄱㅈ      ② 모서리 ㅅㅈ      ③ 모서리 ㅈㅅ  
④ 모서리 ㄱㅈ      ⑤ 모서리 ㅆㅈ

**해설**

직육면체의 모서리는 모두 직각으로 만나므로 모서리  $ㄴ$ 과 만나는 모서리를 찾습니다.

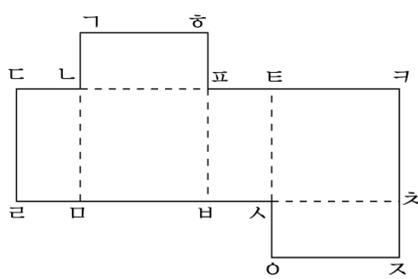
4. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

④ 서로 맞닿는 변의 길이가 다릅니다.

5. 직육면체를 만들면 선분  $\text{포}$ 와 맞닿는 선분은 어느 것입니까?

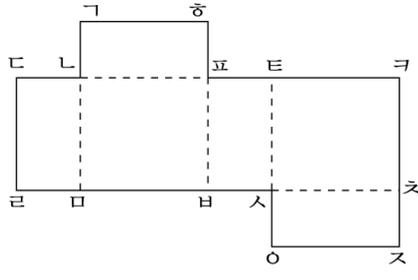


- 선분  $\text{흥포}$      
  선분  $\text{가나}$      
  선분  $\text{르르}$   
 선분  $\text{사오}$      
  선분  $\text{즈오}$

**해설**

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들었을때 선분  $\text{포}$ 와 선분  $\text{흥포}$ 은 서로 맞닿습니다.

6. 다음 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 면  $\text{스오스}$ 와 평행인 면은 어느 것입니까?



- ① 면  $\text{디르로}$       ② 면  $\text{로비표}$       ③ 면  $\text{기리표홍}$   
 ④ 면  $\text{표비사테}$       ⑤ 면  $\text{테사스쿠}$

**해설**

전개도를 접어서 직육면체를 만들면  
 면  $\text{스오스}$ 와 면  $\text{기리표홍}$ ,  
 면  $\text{디르로}$ 와 면  $\text{표비사테}$ ,  
 면  $\text{로비표}$ 와 면  $\text{테사스}$ 은  
 서로 평행한 면이 됩니다.

7. 다음 중 계산 결과의 형태가 나머지와 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

①  $3.5 \times 1.57$

②  $620 \times 2.43$

③  $9 \times 5.06$

④  $75 \times 0.88$

⑤  $349 \times 1.22$

해설

①  $3.5 \times 1.57 = 5.495$

②  $620 \times 2.43 = 1506.6$

③  $9 \times 5.06 = 45.54$

④  $75 \times 0.88 = 66$

⑤  $349 \times 1.22 = 425.78$

④번만 계산 결과가 자연수입니다.

8. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

- ①  $2.17 \times 10$       ②  $21.7 \times 0.01$       ③  $0.217 \times 100$   
④  $217 \times 0.1$       ⑤  $2170 \times 0.01$

해설

- ①  $2.17 \times 10 = 21.7$   
②  $21.7 \times 0.01 = 0.217$   
③  $0.217 \times 100 = 21.7$   
④  $217 \times 0.1 = 21.7$   
⑤  $2170 \times 0.01 = 21.7$

9. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$3.28 \times 5.75 \times 0.6 = \frac{328}{\square} \times \frac{\square}{100} \times \frac{6}{\square}$$
$$= \frac{1131600}{\square} = 11.316$$

- ① 100, 575, 100, 10000                      ② 10, 575, 100, 100000  
③ 100, 575, 10, 10000                      ④ 100, 575, 100, 1000000  
⑤ 100, 575, 10, 100000

해설

$$3.28 \times 5.75 \times 0.6 = \frac{328}{100} \times \frac{575}{100} \times \frac{6}{10}$$
$$= \frac{1131600}{100000} = 11.316$$

따라서 100, 575, 10, 100000 입니다.

10. 다음 세 수의 곱 중에서 계산결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $0.2 \times 1.5 \times 5.9$

②  $0.02 \times 1.5 \times 59$

③  $2 \times 0.15 \times 59$

④  $0.2 \times 0.15 \times 5.9$

⑤  $0.02 \times 15 \times 5.9$

해설

$2 \times 15 \times 59$ 의 곱과 수의 배열이 같으므로  
소수점 아래 자리의 수의 합으로 수의 크기를 비교해봅니다..

① 소수 두 자리 수

② 소수 두 자리 수

③ 소수 한 자리 수

④ 소수 세 자리 수

⑤ 소수 두 자리 수

11.  $36 \times 53 = 1908$  을 이용하여, 계산이 맞도록 소수점을 찍은 것은 어느 것입니까?

①  $36 \times 0.53 = 1.908$

②  $0.36 \times 53 = 1.908$

③  $36 \times 0.053 = 1.908$

④  $360 \times 5.3 = 190.8$

⑤  $0.0036 \times 53 = 0.1908$

해설

①  $36 \times 0.53 = 19.08$

②  $0.36 \times 53 = 19.08$

④  $360 \times 5.3 = 1908$

⑤  $0.0036 \times 53 = 0.1908$

12. 다음 곱에서 소수점을 바르게 찍은 것을 고르시오.

①  $53.436 \times 10 = 5343.6$

②  $534.36 \times 100 = 534360$

③  $12.49 \times 0.01 = 1.249$

④  $12.49 \times 0.1 = 0.1249$

⑤  $124.9 \times 0.001 = 0.1249$

해설

①  $53.436 \times 10 = 534.36$

②  $534.36 \times 100 = 53436$

③  $12.49 \times 0.01 = 0.1249$

④  $12.49 \times 0.1 = 1.249$

13. 다음 중 곱의 소수점의 위치가 소수점 아래 세 자리 수인 것은 어느 것인지 고르시오.

- ①  $7.2 \times 3.581$       ②  $9.45 \times 0.25$       ③  $6.84 \times 2.86$   
④  $5.08 \times 9.21$       ⑤  $42.69 \times 1.7$

**해설**

곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3 인 것을 찾습니다. 이 때, 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 인지 확인합니다.

곱의 맨 끝 자리 숫자가 0이면 생략이 가능하므로 계산한 수는 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합에서 1을 뺀 수 만큼의 자리인 수가 됩니다.

$42.69 \times 1.7$ 는 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0이 아니고 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3이므로 소수점의 위치가 소수점 아래 세 자리 수입니다.

따라서  $42.69 \times 1.7 = 72.573$  입니다.

14. 안에 들어갈 수가 나머지 네 개와 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $0.068 \times \square = 6.8$

②  $\square \times 0.259 = 25.9$

③  $\square \times 4.05 = 40.5$

④  $2.85 \times \square = 285$

⑤  $\square \times 0.2887 = 28.87$

**해설**

숫자의 변화가 없고, 소숫점의 변화가 있으므로, 10의 배수가 안에 들어갈 수입니다.

각각의 안에 들어갈 수를 구하면, 차례대로 100, 100, 10, 100, 100 입니다.

따라서 정답은 ③번입니다.

15. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것인가?

- ① 직육면체는 정육면체이다.
- ② 직육면체의 모서리의 길이는 모두 같다.
- ③ 정육면체의 모든 면의 크기는 다를 수 있다.
- ④ 직육면체는 꼭짓점이 6개 있다.
- ⑤ 직육면체의 모서리의 수는 12개이다.

해설

- ① 정육면체는 직육면체라고 할 수 있지만 직육면체는 정육면체라고 할 수 없습니다.
- ② 직육면체는 길이가 같은 모서리가 4개씩 3쌍 있습니다.
- ③ 정육면체는 크기가 같은 6개의 정사각형으로 둘러싸인 도형입니다.
- ④ 꼭짓점은 8개입니다.

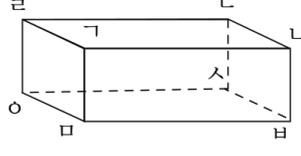
16. 다음 중 직육면체의 겨냥도 그리는 방법을 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 6개의 면은 모두 합동입니다.
- ② 마주 보는 모서리는 모두 평행하게 나타냅니다.
- ③ 보이지 않는 면의 모서리는 모두 실선으로 나타냅니다.
- ④ 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.
- ⑤ 보이는 모서리는 모두 점선으로 나타냅니다.

**해설**

평행인 모서리는 평행이 되게 그리고, 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

17. 다음 직육면체를 보고, 보이는 면을 모두 쓰시오.

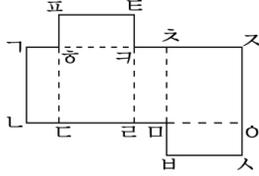


- ① 면 ㄱㄴㄷㄹ      ② 면 ㄱㅇㅁㅂ      ③ 면 ㄴㅇㅂㄷ  
④ 면 ㄴㅇㅁㄷ      ⑤ 면 ㅇㅁㅂㅅ

**해설**

보이는 면과 보이지 않는 면은 3 개씩입니다.

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



- ① 면 바사오와 평행인 면은 면 표트크ㅎ입니다.
- ② 전개도를 접었을 때, 점 르과 점 비은 만납니다.
- ③ 전개도를 접었을 때, 면 ㄱㄴㄷㅎ과 수직인 면은 4 개있습니다.
- ④ 전개도를 접었을 때, 변 ㄴㄷ과 변 사ㅇ은 맞닿습니다.
- ⑤ 전개도를 접었을 때, 점 ㄱ과 만나는 점은 한 개입니다.

**해설**

전개도를 접었을 때, 점 ㄱ과 만나는 점은 점 표과 점 스, 2 개가 있습니다.

19.  $176 \times 248 = 43648$  임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

①  $176 \times 0.248 = 43.648$

②  $0.176 \times 248 = 43.648$

③  $176 \times 24.8 = 4364.8$

④  $17.6 \times 248 = 4.3648$

⑤  $1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$$176 \times 248 = 43648$$

④ 양변에  $\frac{1}{10}$  곱하기

$$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$$

$$17.6 \times 248 = 4364.8$$

20. 다음 중 계산 결과가 ㉠보다 큰 것을 모두 고르시오.

①  $㉠ \times 0.4$

②  $㉠ \times 1.6$

③  $1.02 \times ㉠$

④  $0.1 \times ㉠$

⑤  $0.085 \times ㉠$

해설

㉠을 1 이라 하면,

①  $1 \times 0.4 = 0.4$

②  $1 \times 1.6 = 1.6$

③  $1.02 \times 1 = 1.02$

④  $0.1 \times 1 = 0.1$

⑤  $0.085 \times 1 = 0.085$