

1. 안에 들어갈 알맞은 수를 고른 것은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned} 20000 &= 19999 + \square \\ &= 19990 + \square \\ &= 19900 + \square \\ &= 19000 + \square \end{aligned}$$

① 1, 10, 200, 1000

② 1, 10, 100, 1000

③ 2, 20, 200, 2000

④ 10, 100, 1000, 10000

⑤ 2, 200, 2000, 20000

해설

20000은 19999에 1을 더한 수

19990에 10을 더한 수

19900에 100을 더한 수

19000에 1000을 더한 수이다.

2. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 10 억의 100 배

② 10 만의 10000 배

③ 1 만의 1000000 배

④ 1000 의 100 만 배

⑤ 100 만의 100 만 배

해설

0 의 개수를 알아보면

① 1000000000000 - 11개

② 10000000000 - 9개

③ 100000000000 - 10개

④ 10000000000 - 9개

⑤ 1000000000000 - 12개

따라서 가장 큰 수는 100만의 100만배 입니다.

3. 다음과 같은 규칙으로 뛰어 세면 어떤 수가 되겠습니까?

50만부터 20만씩 5번 뛰어서 센 수

① 70 만

② 90 만

③ 150 만

④ 110 만

⑤ 130 만

해설

50만 - 70만 - 90만 - 110만 - 130만 - 150만

4. 다음에서 크기 비교가 틀린 것은 어느 것입니까?

㉠ 100 만이 $100 > 10$ 억 5 천

㉡ $100000000 > 9900$ 만

㉢ $74932761 < 193276540$

㉣ $200000000 = 199999999 + 1$

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ 없다.

해설

㉠ 100 만이 100 이면 1 억
 1 억 < 10 억 5 천

5. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 둔각인 경우는 어느 것입니까?

① 2 시 21 분

② 12 시 10 분

③ 11 시 25 분

④ 3 시

⑤ 9 시

해설

① 2 시 21 분 : 예각

② 12 시 10 분 : 예각

④ 3 시 : 직각

⑤ 9 시 : 직각

6. □ 안에는 모든 한 자리의 수가 들어갈 수 있습니다. 가장 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

㉠ 620□43□67328

㉡ 62□5□7049□35

㉢ 62□4868□3509

① ㉠, ㉢, ㉡

② ㉢, ㉠, ㉡

③ ㉢, ㉡, ㉠

④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉡, ㉠, ㉢

해설

각 □ 안에 9 나 0 을 넣어봅니다.

(1) 각 □ 안에 9 를 넣었을 때

㉠ 620943967328

㉡ 629597049935

㉢ 629486893509

→ ㉡ > ㉢ > ㉠

(2) 각 □ 안에 0 을 넣었을 때

㉠ 620043067328

㉡ 620507049035

㉢ 620486803509

→ ㉡ > ㉢ > ㉠

7. 다음은 삼각형의 세 각 중 두 각의 크기를 나타낸 것입니다. 다음 중 예각삼각형을 모두 고르시오.

① $45^\circ, 70^\circ$

② $60^\circ, 60^\circ$

③ $90^\circ, 70^\circ$

④ $20^\circ, 30^\circ$

⑤ $55^\circ, 25^\circ$

해설

나머지 한 각을 구하여 세 각이 모두 예각인 것을 찾습니다.

① $45^\circ, 70^\circ, 65^\circ$ (예각삼각형)

② $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$ (예각삼각형)

③ $90^\circ, 70^\circ, 20^\circ$ (직각삼각형)

④ $20^\circ, 30^\circ, 130^\circ$ (둔각삼각형)

⑤ $55^\circ, 25^\circ, 100^\circ$ (둔각삼각형)

8. 다음 안에 알맞은 곱셈식을 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{r} 863 \\ \times 47 \\ \hline 6041 \cdots (\textcircled{1}) \\ 3452 \cdots (\textcircled{2}) \\ \hline 40561 \cdots (863 \times 47) \end{array}$$

- ① 863×7 , 863×4 ② 863×70 , 863×4
③ 863×7 , 863×40 ④ 863×70 , 863×47
⑤ 863×7 , 863×47

해설

863×47 를 곱할 때는 먼저 863×7 를 계산하고
 863×40 을 계산한다.

9. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $887 \div 28$

② $578 \div 19$

③ $765 \div 35$

④ $807 \div 42$

⑤ $869 \div 48$

해설

① $887 \div 28 = 31 \cdots 19$

② $578 \div 19 = 30 \cdots 8$

③ $765 \div 35 = 21 \cdots 30$

④ $807 \div 42 = 19 \cdots 9$

⑤ $869 \div 48 = 18 \cdots 5$

10. 어떤 수를 35로 나누어야 할 것을 잘못하여 25로 나누었더니 몫이 7이고 나머지가 17이 되었습니다. 바르게 계산하면 그 몫은 얼마가 되겠습니까?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

잘못된 식 : $\square \div 25 = 7 \cdots 17$ 에서 검산식을 통하여 \square 를 구합니다.

$$\square = 25 \times 7 + 17, \square = 192$$

바른 계산 식 : $192 \div 35 = 5 \cdots 17$

따라서 몫은 5입니다.

11. 숫자 카드 $\boxed{1}$, $\boxed{2}$, $\boxed{3}$, $\boxed{4}$, $\boxed{5}$ 가 있습니다. 이 숫자 카드를 한 번씩만 써서 가장 큰 수를 만들 때, 숫자 3이 나타내는 수는 얼마입니까?

① 3000

② 30

③ 3

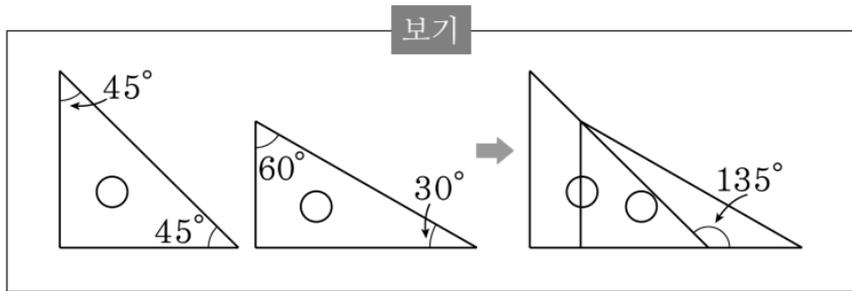
④ 300

⑤ 30000

해설

가장 큰 다섯자리수를 만들면 54321입니다.
그러므로 3이 나타내는 수는 300입니다.

12. <보기>는 한 쌍의 삼각자를 겹쳐서 135° 를 만든 것입니다. 이와 같이 한 쌍의 삼각자를 이용하여 만들 수 있는 각이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 15° ② 75° ③ 85° ④ 120° ⑤ 180°

해설

삼각자에 있는 각은 $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 이고

$$45^\circ - 30^\circ = 15^\circ$$

$$30^\circ + 45^\circ = 75^\circ$$

$$30^\circ + 90^\circ = 120^\circ$$

$$45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$$

$$45^\circ + 90^\circ = 135^\circ$$

$$60^\circ + 90^\circ = 150^\circ$$

$$90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$$

등 삼각자를 이용해 찾을 수 있는 각은 모두 15로 나누어떨어지는 수입니다.

따라서 15로 나누어 떨어지는 각을 모두 만들 수 있습니다.

13. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{r} 3 \\ 90 \overline{) 312} \\ \underline{270} \\ 42 \end{array}$$

① $90 \times 3 - 42$

② $90 \times 3 \times 42$

③ $90 + 3 \times 42$

④ $90 + 3 + 42$

⑤ $90 \times 3 + 42$

해설

$$\begin{array}{r} \star \\ \triangle \overline{) \blacksquare} \\ \underline{\quad} \\ \heartsuit \end{array} \text{에서 검산식} \Rightarrow \star \times \triangle + \heartsuit = \blacksquare \text{입니다.}$$

그러므로 $90 \times 3 + 42 = 312$ 입니다.

14. 1° 의 크기를 바르게 표현한 것은 어느 것입니까?

① 1 직각의 $\frac{1}{360}$

② 1 직각의 $\frac{1}{180}$

③ 1 직각의 $\frac{1}{90}$

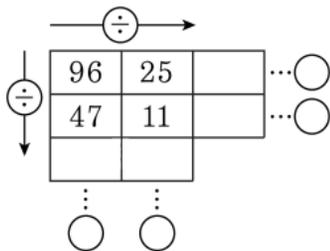
④ 1 직각의 $\frac{1}{45}$

⑤ 1 직각의 $\frac{1}{30}$

해설

1 직각은 90° 이므로 1° 는 1 직각의 $\frac{1}{90}$ 입니다.

15. 다음을 보고 몫과 나머지를 채워 넣었을 때, 나머지 부분에 해당되는 수를 모두 더하면 얼마입니까?



- ① 29 ② 24 ③ 32 ④ 34 ⑤ 28

해설

$$96 \div 25 = 3 \cdots 21$$

$$47 \div 11 = 4 \cdots 3$$

$$96 \div 47 = 2 \cdots 2$$

$$25 \div 11 = 2 \cdots 3$$

따라서 각각의 나머지를 모두 더하면

$$21 + 3 + 2 + 3 = 29$$