

1. 다음 중 밑줄 친 숫자가 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 48549

② 64800

③ 90213

④ 30000

⑤ 25084

해설

① 9

② 800

③ 3

④ 30000

⑤ 80

2. 다음 중 가장 작은 수는 어느 것입니까?

① 억이 3460, 만이 8746 인 수

② 538565 의 10000 배인 수

③ 3625 만의 1000 배인 수

④ 5999 억 8430 만

⑤ 849573647374

해설

① 346087460000

② 5385650000

③ 36250000000

④ 599984300000

⑤ 849573647374

3. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 $>$, $=$, $<$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

(1) $936417 \bigcirc 9245013$

(2) $47510062381023 \bigcirc 47510062381022$

(3) 2065 조 7034 억 $\bigcirc$ 2065 조 7033 억 2001 만 98

① $<, >, >$

② $<, >, =$

③ $<, =, >$

④ $>, >, >$

⑤ $>, >, <$

해설

(1) 936417 (6자리 수) $<$ 9245013 (7자리 수)

(2) $47510062381023 > 47510062381022$

두 수의 자리 수가 같으므로 맨 왼쪽의 십조 자리부터 비교합니다.

(일의 자리 숫자 : $3 > 2$)

(3) 2065 조 7034 억 $>$ 2065 조 7033 억 2001 만 98

4. 두 수의 크기를 비교하여 >, <를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

(1) $450800 \bigcirc 450799$

(2) $6027134 \bigcirc 6057134$

(3) 327억 4020만 $\bigcirc$ 326억 9999만

(4) 376조 3108억 9000만 $\bigcirc$ 376조 3118억 50만

① >, <, >, <

② >, >, >, <

③ >, <, <, >

④ <, <, >, <

⑤ <, >, <, <

해설

(1) $450800 > 450799$

(2) $6027134 < 6057134$

(3) $327\text{억 } 4020\text{만} > 326\text{억 } 9999\text{만}$

(4) $376\text{조 } 3108\text{억 } 9000\text{만} < 376\text{조 } 3118\text{억 } 50\text{만}$

5. 다음 중 몫이 한 자리 수인 것은 어느 것인지 구하시오.

① $423 \div 25$

② $638 \div 51$

③ $339 \div 34$

④ $902 \div 47$

⑤ $614 \div 19$

해설

① $423 \div 25 = 16 \cdots 23$

② $638 \div 51 = 12 \cdots 26$

③ $339 \div 34 = 9 \cdots 33$

④ $902 \div 47 = 19 \cdots 9$

⑤ $614 \div 19 = 32 \cdots 6$

따라서 몫이 한 자리 수인 것은 ③이다.

6. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 알맞은 >, =, < 를 나타낸 것을 고르시오.

(1) $736 \div 23$ ○ $744 \div 24$

(2) $513 \div 27$ ○ $966 \div 46$

① >, =

② >, >

③ >, <

④ <, =

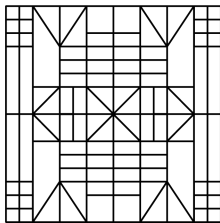
⑤ <, >

해설

(1) $736 \div 23 (= 32) > 744 \div 24 (= 31)$

(2) $513 \div 27 (= 19) < 966 \div 46 (= 21)$

7. 다음 무늬를 움직여서 처음 무늬와 같도록 만들려고 합니다. 움직이는 방법으로 알맞은 것을 모두 고르시오.(답 3개)



① 위로 뒤집기

② 왼쪽으로 뒤집기

③ 180°로 돌리기

④ 90°로 돌리기

⑤ 밀기

해설



⇒ 무늬를 뒤집은 모양입니다. 뒤집기는 180°돌린

것과 같습니다.

따라서 정답은 ①, ②, ③번입니다.

8. ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$\begin{array}{ccccccc} 3 & \underline{4} & 1 & 0 & 2 & 9 & \underline{4} \\ & \text{㉠} & & & & & \text{㉡} \end{array}$$

▶ 답 : 배

▶ 정답 : 100000 배

해설

㉠은 십만의 자리, ㉡은 일의 자리의 숫자이므로 ㉠은 ㉡의 100000 배입니다.

9. 다음을 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까? (안에는 0 에서 9 까지 어느 수를 넣어도 됩니다.)

㉠ 1533232

㉡ 93642542

㉢ 92764640

① ㉠, ㉢, ㉡

② ㉠, ㉡, ㉢

③ ㉡, ㉠, ㉢

④ ㉢, ㉠, ㉡

⑤ ㉡, ㉢, ㉠

해설

안에 9를 넣어서 크기를 비교해 봅니다.

㉠ 9153329932

㉡ 9396492542

㉢ 9297649640

따라서 ㉡ > ㉢ > ㉠입니다.

10. 각도가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $45^{\circ} + 50^{\circ}$

② $2 \text{ 직각} - 60^{\circ}$

③ $70^{\circ} + 65^{\circ}$

④ $140^{\circ} - 15^{\circ}$

⑤ $1 \text{ 직각} + 35^{\circ}$

해설

① $45^{\circ} + 50^{\circ} = 95^{\circ}$

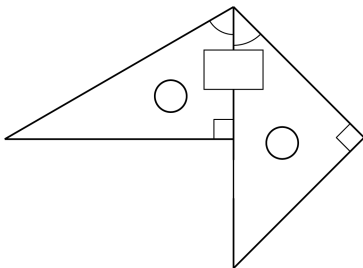
② $2 \text{ 직각} - 60^{\circ} = 180^{\circ} - 60^{\circ} = 120^{\circ}$

③ $70^{\circ} + 65^{\circ} = 135^{\circ}$

④ $140^{\circ} - 15^{\circ} = 125^{\circ}$

⑤ $1 \text{ 직각} + 35^{\circ} = 90^{\circ} + 35^{\circ} = 125^{\circ}$

11. 삼각자 2 개를 다음과 같이 붙였습니다. 안에 알맞은 각을 써넣으시오.



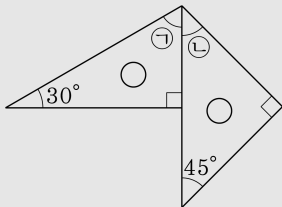
답 :

°



정답 : 105°

해설



$$\textcircled{A} = 180^\circ - (90^\circ + 30^\circ) = 60^\circ$$

$$\textcircled{B} = 180^\circ - (90^\circ + 45^\circ) = 45^\circ$$

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

12. 어떤 수를 48로 나누었을 때 나머지가 될 수 없는 것을 모두 고르시오.

① 0

② 1

③ 26

④ 48

⑤ 56

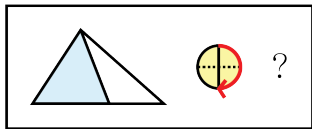
해설

나머지는 나누는 수보다 항상 작아야 한다.

그런데 48과 56은 48보다 같거나 크다.

따라서 48과 56은 48로 나누었을 때의 나머지가 될 수 없다.

13. 모양 조각을 시계 방향으로 180° 만큼 돌렸을 때의 모양은 어느 것입니까?



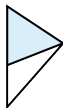
①



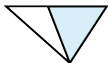
②



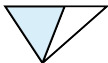
③



④



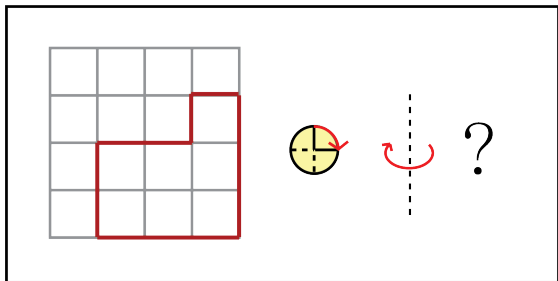
⑤



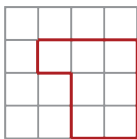
해설

- ① 시계 방향으로 90° 만큼 돌린 모양입니다.
 ② 시계 방향으로 360° 만큼 돌린 모양입니다.
 ③ 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.
 ⑤ 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.

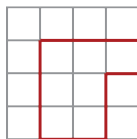
14. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



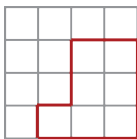
①



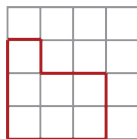
②



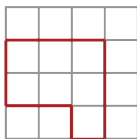
③



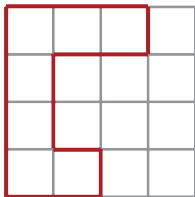
④



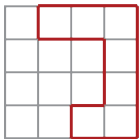
⑤



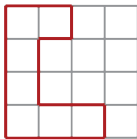
15. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



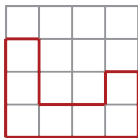
①



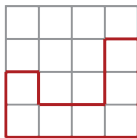
②



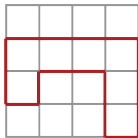
③



④

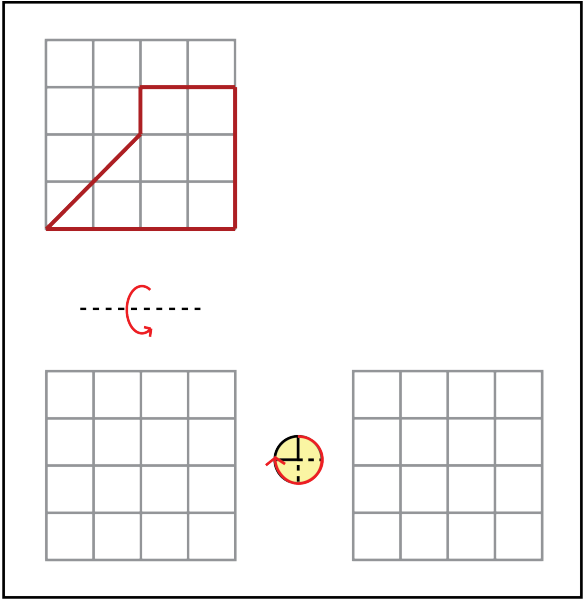


⑤

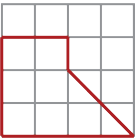


해설

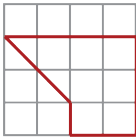
16. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



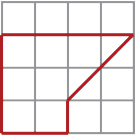
①



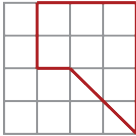
②



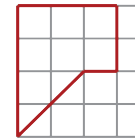
③



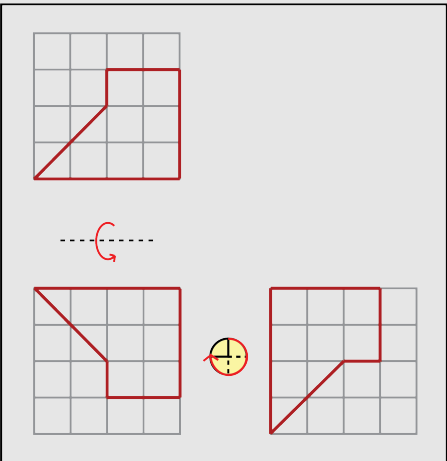
④



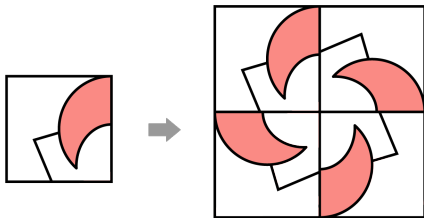
⑤



해설



17. 오른쪽의 무늬는 왼쪽의 모양을 한 가지 방법으로 움직여서 만든 무늬입니다. 어떻게 움직여서 만든 것입니까?



① 밀기

② 뒤집기

③ 돌리기

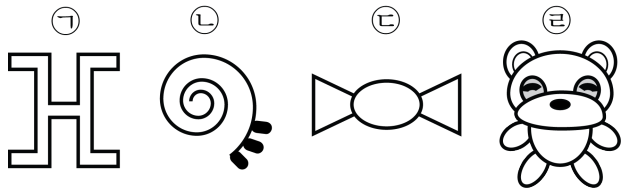
④ 밀고 뒤집기

⑤ 뒤집고 돌리기

해설

90°씩 돌리기

18. 다음 무늬를 보고, 뒤집기 하여 똑같은 무늬를 얻을 수 있는 것을 모두 고르시오.



▶ 답 :

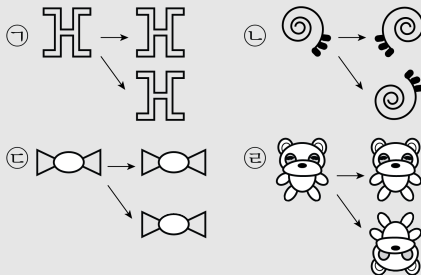
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉠

해설

양옆으로 뒤집기 상, 하로 뒤집기 할 때, 모양은 다음과 같습니다.



모양이 같은 것은 ㉠과 ㉢입니다.

19. 뒤집기하여 처음과 같은 모양을 얻을 수 없는 알파벳은 모두 몇 개입니까?

A	B	E	G	H
I	K	L	M	N
O	P	S	T	U

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

뒤집기 : A(좌우), B(상하), E(상하), H(좌우, 상하), I(좌우, 상하), K(상하), M(좌우), O(좌우, 상하), T(좌우), U(좌우)
따라서 알파벳 G, L, N, P, S 는 뒤집기하여 처음과 같은 모양을 얻을 수 없으므로 5개이다.

20. 1 에서 8 까지의 숫자를 한 번씩 써서 여덟 자리의 수를 만들 때,
87654312 보다 큰 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1 개

해설

87654312 보다 큰 수는 87654321 로 1 개입니다.

21. 다음을 가장 큰 수부터 차례로 나타낸 것은 어느 것입니까?

㉠ 235만의 100 배

㉡ 6억 7200만의 $\frac{1}{100}$

㉢ 38만 5001의 1000 배

㉣ 41억 670만의 $\frac{1}{1000}$

① ㉠, ㉢, ㉡, ㉣

② ㉢, ㉠, ㉣, ㉡

③ ㉠, ㉢, ㉣, ㉡

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

해설

$$\begin{aligned} \text{㉠ } 235\text{만} \times 100 &= 2350000 \times 100 = 235000000 \\ &= 2\text{억 } 3500\text{만} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{㉡ } 6\text{억 } 7200\text{만} \text{의 } \frac{1}{100} &= 672000000 \times \frac{1}{100} \\ &= 6720000 = 672\text{만} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{㉢ } 38\text{만}5001 \times 1000 &= 385001000 \\ &= 3\text{억 } 8500\text{만 } 1000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{㉣ } 41\text{억 } 670\text{만} \text{의 } \frac{1}{1000} &= 4106700000 \times \frac{1}{1000} \\ &= 4106700 = 410\text{만 } 6700 \end{aligned}$$

22. 시계가 8시 30분을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각의 크기를 구하시오.

▶ 답: 0

▶ 정답 : 75°

해설

시계의 큰 눈금 한 칸은 30° 입니다.

8시 30분일 때 시침은 숫자 8과 9 중간에 있고, 분침은 숫자 6을 가르칩니다.

$$60^{\circ} + 15^{\circ} = 75^{\circ}$$

23. 사과는 한 상자에 45개씩 200상자 있고, 귤은 한 상자에 38개씩 300상자 있습니다. 과일은 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 20400 개

해설

(사과의 수)

$= (\text{한 상자에 들어 있는 사과의 수}) \times (\text{상자 수})$

$= 45 \times 200 = 9000(\text{개})$

(귤의 수)

$= (\text{한 상자에 들어 있는 귤의 수}) \times (\text{상자 수})$

$= 38 \times 300 = 11400(\text{개})$

$\rightarrow 9000 + 11400 = 20400(\text{개})$

24. 다음 나눗셈에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

$$67 \div 20$$

- ① 나뉘지는 수는 67입니다.
- ② 나누는 수는 20입니다.
- ③ 몫은 3이고, 나머지는 7입니다.
- ④ $57 \div 40$ 과 나머지는 같습니다.
- ⑤ 계산하면 $20 \times 3 + 7 = 67$ 입니다.

해설

$$67 \div 20 = 3 \cdots 7$$

$$57 \div 40 = 1 \cdots 17$$

25. 어떤 수를 34 로 나누었더니 몫이 16 이고, 나머지가 23 이었습니다.
어떤 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

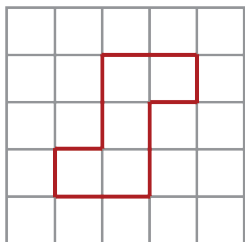
▷ 정답 : 567

해설

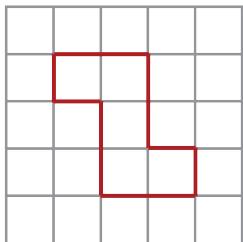
어떤 수를 $\square$ 로 나타내면 $\square \div 34 = 16 \cdots 23$

검산식을 이용하면 $\square = 34 \times 16 + 23 = 567$

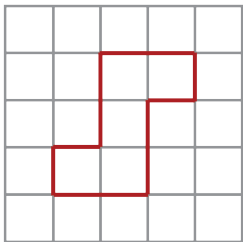
26. 다음 도형을 왼쪽으로 2번 뒤집었을 때의 도형을 고르시오.



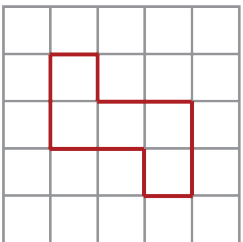
㉠



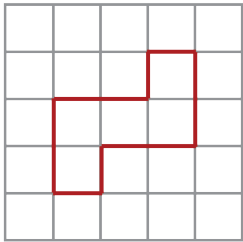
㉡



㉢



㉣



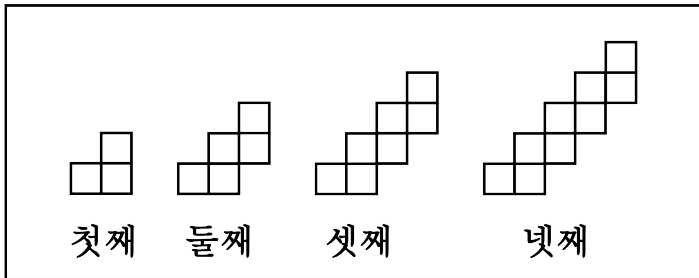
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

도형을 같은 방향으로 2번 뒤집으면 처음 도형과 같습니다.

27. 도형의 배열을 보고 여섯째에 알맞은 도형에서 사각형의 수를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 13

해설

(구하는 사각형 수)

$$= 3 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 13(\text{개})$$

28. 곱셈식에서 규칙에 따라 계산한 값이 8888888811111111 이 되는 것은 언제입니까?

순서	곱셈식
첫째	$89 \times 99 = 8811$
둘째	$889 \times 999 = 888111$
셋째	$8889 \times 9999 = 88881111$
넷째	$888889 \times 99999 = 8888811111$

① 다섯째

② 여섯째

③ 일곱째

④ 여덟째

⑤ 아홉째

해설

계산한 값의 8과 1은 2개부터 시작하여 1개씩 늘어나고 있습니다. 8888888811111111에서 8과 1의 개수는 8개이므로 일곱째입니다.

29. 다음과 같이 두 자리씩 쓰여진 숫자 카드가 있습니다. 이 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 가장 큰 수를 만드시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 8988423625

해설

카드 두 장이 한 쌍이므로 가장 큰 수를 구하면
8988423625 가 됩니다.

30. 다음 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만든 여덟 자리 수 중에서 두 번째로 큰 수를 구하시오.

0	0	7	3	5	8	4	9
---	---	---	---	---	---	---	---

▶ 답:

▷ 정답: 98754030

해설

제일 큰 수를 먼저 구합니다.

첫 번째로 큰 수 : 98754300

두 번째로 작은 수를 구하려면 십의 자리 숫자와 백의 자리 숫자만 바꿔 주면 됩니다.

두 번째로 큰 수 : 98754030 이 됩니다.

32. 675 L의 주스를 20 L들이 병에 모두 나누어 담으려고 합니다. 병은 적어도 몇 개 있어야 합니까?

① 33 병

② 34 병

③ 35 병

④ 32 병

⑤ 31 병

해설

$$675 \div 20 = 33 \cdots 15$$

33 병하고 15 L 가 남기 때문에
필요한 병 수는 34 병 이다.

33. 시영이네 반 학생들이 좋아하는 음식을 조사하여 나타낸 표입니다.
<좋아하는 음식>

음식	토스트	피자	햄버거	애플파이	계
학생 수(명)	6	14		8	40

위의 표를 막대그래프로 나타낼 때 학생 수를 나타내는 눈금은 적어도 몇 명까지 나타낼 수 있어야 합니까?

- ① 12명 ② 13명 ③ 14명 ④ 15명 ⑤ 16명

해설

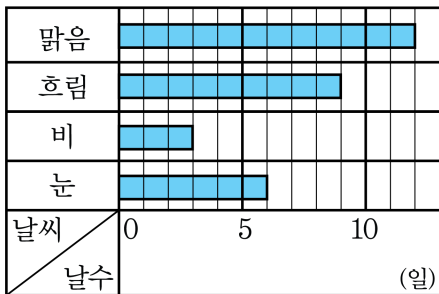
햄버거를 좋아하는 학생 수

$$= 40 - (6 + 14 + 8) = 12(\text{명}) \text{입니다.}$$

가장 많은 학생 수까지 나타낼 수 있어야 하므로, 적어도 14명까지 나타낼 수 있어야 합니다.

34. 어느 달의 날씨를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.

〈어느 달의 날씨〉



위 그래프를 보고 표를 완성할 때, $(㉠ + ㉡) - (㉢ + ㉣)$ 의 값을 구하십시오.

날씨	맑음	흐림	비	눈	계
날 수(일)	㉠	㉢	㉡	㉣	30

▶ 답 :

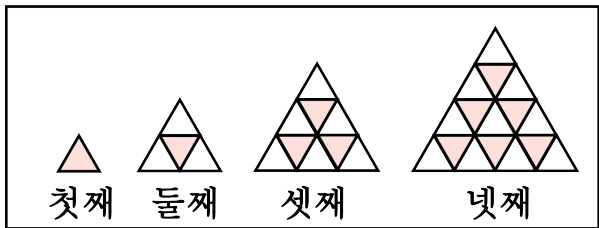
▶ 정답 : 0

해설

㉠ 12, ㉢ 9, ㉡ 3, ㉣ 6이므로

$$(㉠ + ㉡) - (㉢ + ㉣) = (12 + 3) - (9 + 6) = 15 - 15 = 0$$

35. 도형의 배열에서 다섯째에 알맞은 도형의 삼각형의 수는 모두 몇 개입니까?



① 9개

② 11개

③ 16개

④ 19개

⑤ 25개

해설

삼각형은 1개에서 시작하여 3개, 5개, 7개, ... 씩 늘어납니다.
다섯째 도형의 삼각형의 수는 $1+3+5+7+9=25$ (개)입니다.