

1. 다음을 <보기>와 같이 나타내시오.

보기

이백십만 구천오십 $\Rightarrow$ 210만 9050
 $\Rightarrow$ 2109050

사천오백십이만 천백십사 $\Rightarrow$ ()
 $\Rightarrow$ ()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4512만 1114

▷ 정답 : 45121114

해설

사천오백십이만 천백십사 $\Rightarrow$ 4512만1114
 $\Rightarrow$ 45121114

2. 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

3. 다음은 ㉠회사와 ㉡회사의 1년 동안의 수출액을 나타낸 것입니다.
어느 회사의 수출액이 더 많습니까?

㉠회사 : 45211032000000 원

㉡회사 : 45998745000000 원

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡회사

해설

천억의 자리의 숫자를 비교해 보면 ㉡회사의 수출액이 더 많습니다.

4. 다음 곱셈을 하고, 곱이 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 347 \times 34$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 346 \times 35$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 345 \times 36$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 344 \times 37$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{3} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉣}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{4} \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉣}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{5} \textcircled{\text{㉣}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}$$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 347 \times 34 = 11798$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 346 \times 35 = 12110$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 345 \times 36 = 12420$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 344 \times 37 = 12728$$

5. 다음 중에서 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $240 \div 40$

② $120 \div 20$

③ $480 \div 60$

④ $540 \div 90$

⑤ $420 \div 70$

해설

①, ②, ④, ⑤번의 몫은 6이고
③번의 몫은 8입니다.

6. 다음 중 나머지가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $901 \div 28$

② $680 \div 31$

③ $708 \div 52$

④ $786 \div 42$

⑤ $664 \div 35$

해설

① $901 \div 28 = 32 \cdots 5$

② $680 \div 31 = 21 \cdots 29$

③ $708 \div 52 = 13 \cdots 32$

④ $786 \div 42 = 18 \cdots 30$

⑤ $664 \div 35 = 18 \cdots 34$

7. 다음 중 나머지가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $528 \div 15$

② $354 \div 28$

③ $486 \div 49$

④ $732 \div 84$

⑤ $632 \div 51$

해설

① $528 \div 15 = 35 \cdots 3$

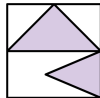
② $354 \div 28 = 12 \cdots 18$

③ $486 \div 49 = 9 \cdots 45$

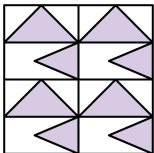
④ $732 \div 84 = 8 \cdots 60$

⑤ $632 \div 51 = 12 \cdots 20$

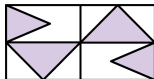
8. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



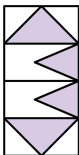
①



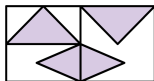
②



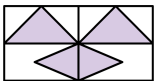
③



④



⑤



해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있다.

① 밀기 ② 돌리기 ③ 뒤집기 ④모양이 다른 두 개를 붙이기 ⑤ 뒤집기

따라서 정답은 ④번이다.

9. 하은이는 저금통에 만 원짜리 5장, 천 원짜리 14장, 백 원짜리 32개, 십 원짜리 23개를 모았습니다. 저금통에 모은 돈은 모두 얼마인지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 67430 원

해설

만 원짜리 5장은 오만 원, 천 원짜리 14장은 만 사천 원, 백 원짜리 32개는 삼천이백 원, 십 원짜리 23개는 이백삼십 원이다.

따라서 저금통에 모든 돈은

모두 $50000 + 14000 + 3200 + 230 = 67430$ (원) 입니다.

10. 4, 5, 0, 7, 9, 2, 3 의 숫자를 한 번씩 써서 둘째 번으로 큰 일곱 자리의 수를 만드시오.

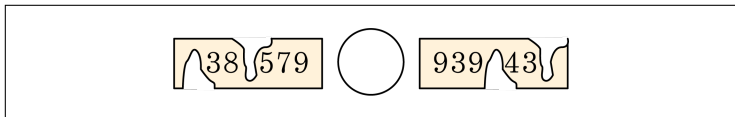
▶ 답 :

▷ 정답 : 9754302

해설

가장 큰 수 9754320 의 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 바꾸면 둘째 번으로 큰 일곱 자리의 수가 됩니다.
따라서 9754302입니다.

11. 다음 일곱 자리의 두 수가 있는데 찢어져 보이지 않는 곳이 있습니다. 어느 쪽이 더 큰 수인지 $>$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

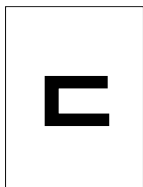
찢어진 곳에 9 를 넣어 비교해 봅니다.

9389579, 9399439 에서 $8 < 9$ 이므로 오른쪽에 있는 수가 더 큽니다.

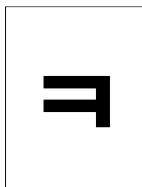
찢어진 곳에 0 ~ 8 까지의 수를 넣으면 100 만 자리의 숫자가 오른쪽 수가 더 크므로 오른쪽에 있는 수가 더 큽니다.

12. 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 모양이 같은 것은 어느 것입니까?

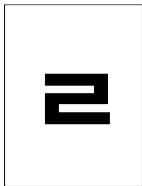
①



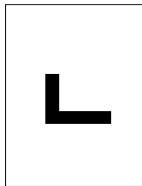
②



③



④



⑤



해설

①



②



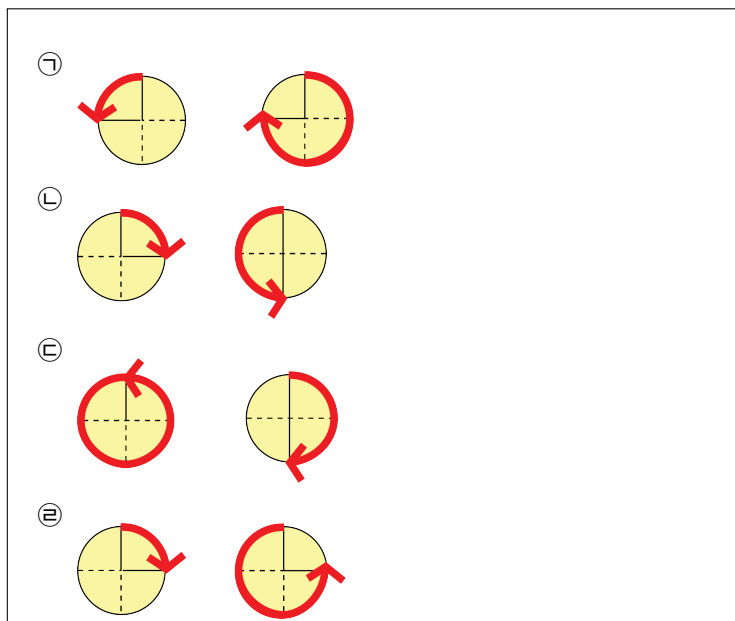
④



⑤



13. 다음에서 도형을 주어진 방향으로 돌렸을 때 같은 모양이 되는 것을 모두 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

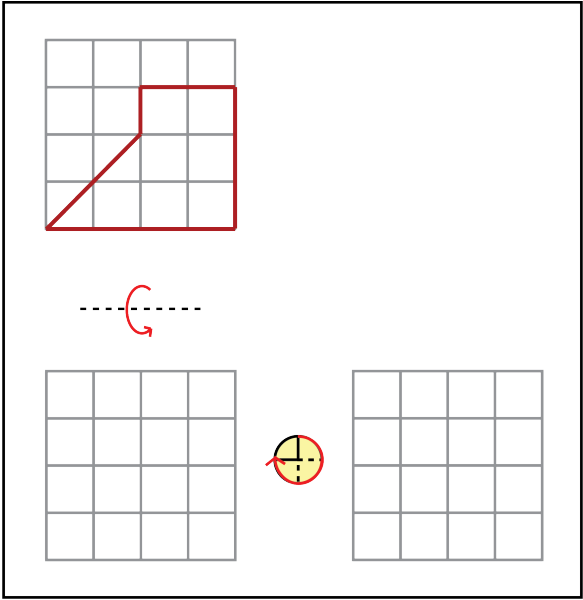
▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉡

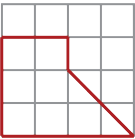
해설

화살표 끝이 가리키는 위치가 같으면 도형을 돌렸을 때의 모양이 같습니다.

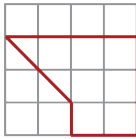
14. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



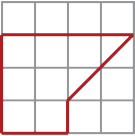
①



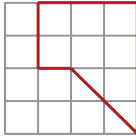
②



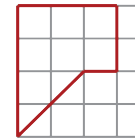
③



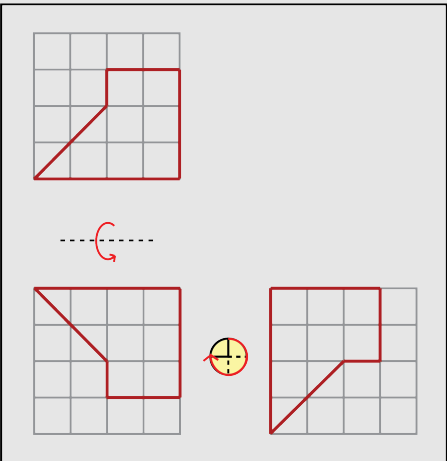
④



⑤



해설



15. 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

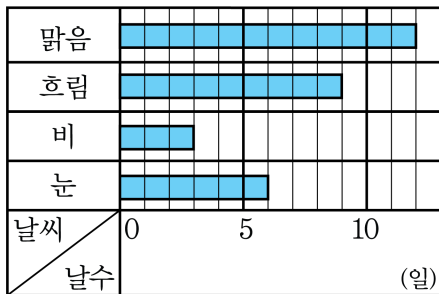
▷ 정답 : 5 개

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.

16. 어느 달의 날씨를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.

〈어느 달의 날씨〉



맑은 날은 눈온 날의 몇 배인지 쓰시오.

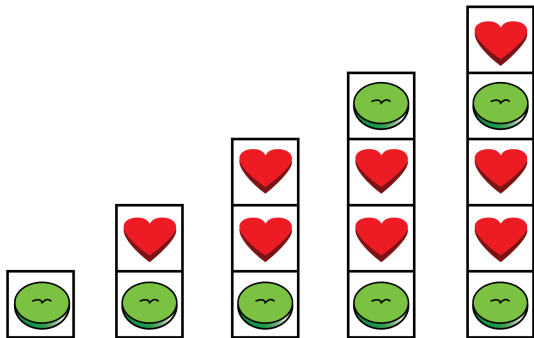
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2 배

해설

맑은 날 : 12일, 눈온 날 : 6일
따라서 맑은 날은 눈온 날의 2배입니다.

17. 미리는 타일을 다음과 같은 규칙에 따라 붙이고 있습니다. 물음에 답하시오.



♥ 모양타일이 7개 있다면, 최대한 몇 층까지 붙일 수 있나요?

- ① 8층 ② 9층 ③ 10층 ④ 11층 ⑤ 12층

해설

최대한 11층까지 붙일 수 있다.

18. 다음 숫자 카드를 한 번씩 써서 만든 여덟 자리 수 중에서 가장 작은 수의 10000배인 수를 구하였습니다. 이 때 숫자 3이 나타내는 수는 얼마입니까?

2	3	0	6	7	8	9	1
---	---	---	---	---	---	---	---

▶ 답:

▷ 정답: 300000000

해설

0은 가장 높은 자리에 올 수 없으므로 가장 높은 자리에 1을 쓴 후 0부터 작은 순으로 숫자를 나열하면 된다. 여덟 자리 수 중에서 가장 작은 수는 10236789

이 수를 10000배하면

102367890000 → 1023억 6789만

1억은 100000000이므로 3억은 300000000이다.

19. 다음 숫자 카드를 한 번씩 써서 가장 작은 8자리 수를 만든 다음, 다시 그 수의 1000배인 수를 만들었습니다. 이 때, 숫자 2가 나타내는 수는 얼마입니까?

5	1	0	6	7	2	4	9
---	---	---	---	---	---	---	---

▶ 답 :

▷ 정답 : 2억

해설

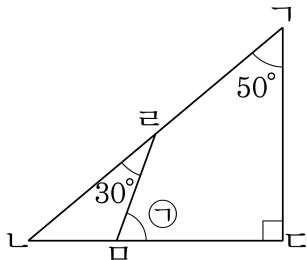
가장 작은 수를 만들면 → 10245679이므로

가장 작은 수의 1000배인 수를 구한다.

즉, 10245679000이므로 숫자 2가 나타내는 수를 알아보면

즉, 2는 억의 자리의 숫자이므로 2억을 나타낸다.

20. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: ○

▶ 정답 : 70°

해설

(각 $\angle \Gamma \Gamma \Delta$) = $180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$ 이므로

$$(\angle \textcircled{7}) = 360^\circ - 90^\circ - 50^\circ - 150^\circ = 70^\circ$$

21. 길이가 6 m 25 cm 인 통나무를 40 cm 씩 잘라서 앉을 수 있는 둥근 나무 의자를 만들려고 합니다. 나무 의자를 몇 개까지 만들고 몇 cm 가 남는지 차례대로 구하시오.

▶ 답 : 개

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15 개

▷ 정답 : 25 cm

해설

6 m 25 cm 를 cm 로 먼저 바꾸면, 625 cm 입니다.

$$625 \div 40 = 15 \cdots 25$$

나무 의자를 15 개 만들고, 나머지는 25 cm 입니다.

22. 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.

23. 다음 조건을 만족시키는 수를 구하시오.

- ㉠ 천억의 자리의 숫자가 4인 열두 자리의 수
- ㉡ 4600억 보다 작고 4500억 보다 큰 수
- ㉢ 십억의 자리, 억의 자리의 숫자가 모두 7인 수
- ㉣ 각 자리의 숫자에 0이 8개인 수

▶ 답 :

▷ 정답 : 457700000000

해설

㉠ 천억의 자리의 숫자가 4인 열두 자리의 수 :

4

㉡ 4600억 보다 작고 4500억 보다 큰 수 :

45

㉢ 십억과 억의 자리의 숫자가 모두 7인 수 :

4577

㉣ 0이 모두 8개 있는 수 :

12자리 중에서 4자리는 4577로 결정되어 있으므로

0이 8개가 되려면 나머지 자리의 숫자가 모두 0이어야 한다.

따라서 구하는 수는 457700000000 이다.

24. 사각형의 네 각의 크기의 합과 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 180°

② 4 직각

③ 2 직각

④ 1 직각

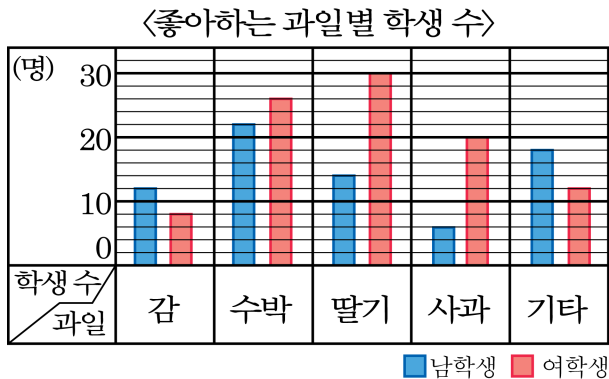
⑤ 3 직각

해설

사각형 네 각의 크기의 합 = 360°

4 직각 = 360°

25. 다음 막대그래프를 보고 알 수 있는 사실이 아닌 것을 고르면?



- ① 세로 눈금 한 칸의 크기는 2명을 나타냅니다.
- ② 남학생이 가장 좋아하는 과일은 수박이고, 여학생이 가장 좋아하는 과일은 딸기입니다.
- ③ 수박을 좋아하는 학생 수는 48명입니다.
- ④ 학생들이 좋아하는 과일은 4가지 보다 많을 것입니다.
- ⑤ 딸기를 좋아하는 남학생은 감을 좋아하는 여학생보다 3명 많습니다.

해설

⑤ 딸기를 좋아하는 남학생은 감을 좋아하는 여학생보다 6명 많습니다.