

1. 다음 중 가장 큰 각도는 어느 것입니까?

① $1 \text{ 직각} + 80^\circ$

② $3 \text{ 직각} - 110^\circ$

③ $2 \text{ 직각} + 40^\circ$

④ $4 \text{ 직각} - 90^\circ$

⑤ $4 \text{ 직각} - 3 \text{ 직각}$

해설

① $90^\circ + 80^\circ = 170^\circ$

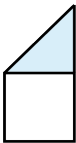
② $270^\circ - 110^\circ = 160^\circ$

③ $180^\circ + 40^\circ = 220^\circ$

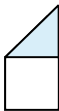
④ $360^\circ - 90^\circ = 270^\circ$

⑤ $360^\circ - 270^\circ = 90^\circ$

2. 모양 조각을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌렸을 때의 모양은 어느 것입니까?



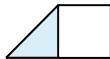
①



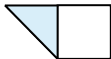
②



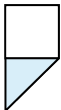
③



④



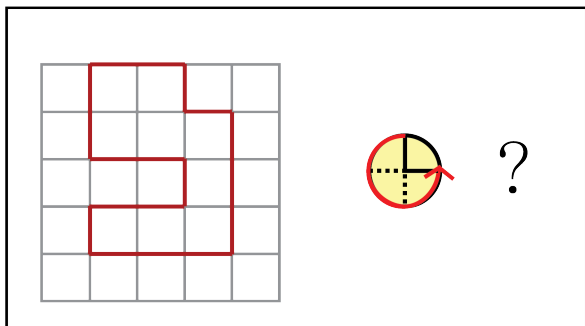
⑤



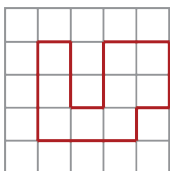
해설

모양 조각을 위쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.

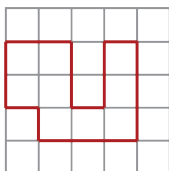
3. 모양 조각을 시계 반대 방향으로 270° 만큼 돌렸을 때의 모양은 어느 것입니까?



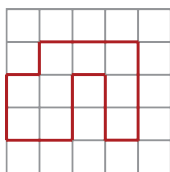
①



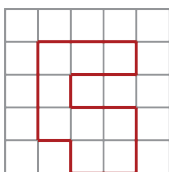
②



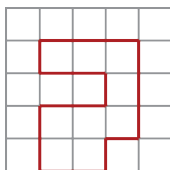
③



④



⑤



해설

- ② 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.
 ③ 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌린 모양입니다.
 ④ 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌린 모양입니다.
 ⑤ 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.

4. 책장에 253 쪽인 동화책이 30 권 꽂혀 있습니다. 책장에 꽂혀 있는 동화책은 모두 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 7590 쪽

해설

$$253 \times 30 = 7590(\text{쪽})$$

5. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$30^\circ + 1 \text{ 직각} + \boxed{}^\circ = 246^\circ$$



▶ 답 :

○
—



▶ 정답 : 126°

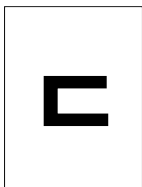
해설

$$30^\circ + 1 \text{ 직각} + \boxed{} = 246^\circ$$

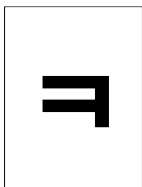
$$\boxed{} = 246^\circ - 30^\circ - 90^\circ = 126^\circ$$

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

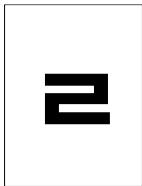
①



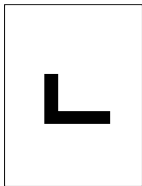
②



③



④



⑤



해설

①



②



④



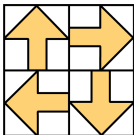
⑤



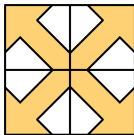
7. 보기의 모양을 돌리기 한 모양이 아닌 것을 고르시오.



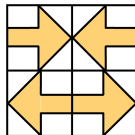
①



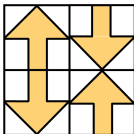
②



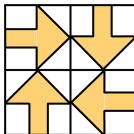
③



④



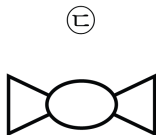
⑤



해설

②는 전혀 다른 모양입니다.

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



▶ 답 :

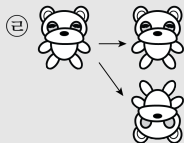
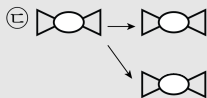
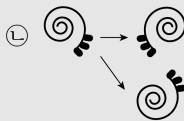
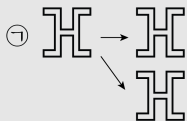
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉠

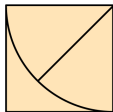
해설

양옆으로 뒤집기 상, 하로 뒤집기 할 때, 모양은 다음과 같습니다.

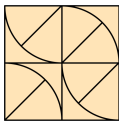


모양이 같은 것은 ㉠와 ㉢입니다.

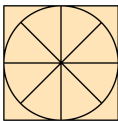
9. 다음과 같은 모양을 돌려가며 이어 붙여 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어떤 것인지 고르시오.



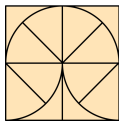
①



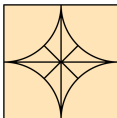
②



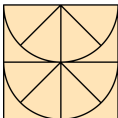
③



④



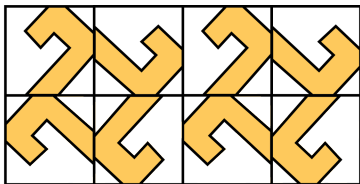
⑤



해설

밀기, 뒤집기, 돌리기의 방법으로 만들 수 없는 무늬를 고릅니다.

10. 오른쪽 무늬는 주어진 모양을 어떻게 사용하여 만들었는지 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 돌리기

▷ 정답 : 밀기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 이 중 사용한 방법을 찾습니다.



무늬는 처음 모양을



방향으로 돌린 것입니다.

다. 주어진 모양을 뒤집은 모양은 사용하지 않았습니다.

11. 과수원에 있는 나무 수를 종류별로 조사하여 나타낸 표입니다. 나무 수를 나타내는 눈금 한 칸의 크기를 5그루로 하여 막대그래프를 그려려고 합니다. 눈금은 적어도 몇 칸이 필요합니까?

<과수원에 있는 나무 수>

나무	사과	포도	감	배	계
나무 수(그루)	75	50	65	80	270

- ① 14칸 ② 15칸 ③ 16칸 ④ 17칸 ⑤ 18칸

해설

나무 수가 가장 많은 80그루까지 나타낼 수 있어야 하므로 적어도 $80 \div 5 = 16(\text{칸})$ 이 필요합니다.

12. 덧셈을 이용한 수 배열표를 보고 규칙을 찾아 안에 알맞은 말을 쓰시오.

덧셈	110	120	130
15	2	3	4
25	3	4	5
35	4	5	6

[규칙] 두 수의 덧셈의 결과에서 의 자리 숫자를 씁니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 십

해설

$110 + 15 = 125$, $120 + 15 = 135$, $130 + 15 = 145$,
 $110 + 25 = 135$, $120 + 25 = 145$, $130 + 25 = 155$, ...이므로
두 수의 덧셈의 결과에서 십의 자리 숫자를 쓴 것입니다.

13. 다음 설명에 맞는 계산식을 찾아 기호를 쓰시오.

[설명] 빼어지는 수는 일의 자리 수가 1씩 작아지고 빼는 수는 일의 자리 수가 1씩 커지는 두 수의 차는 2씩 작아집니다.

㉠ $11 + 20 = 31$

$21 + 30 = 51$

$31 + 40 = 71$

㉡ $59 - 52 = 7$

$58 - 53 = 5$

$57 - 54 = 3$

㉢ $130 + 13 = 43$

$131 + 14 = 45$

$132 + 15 = 47$

㉣ $248 - 146 = 102$

$348 - 246 = 102$

$448 - 346 = 102$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

㉠ 십의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 합은 20씩 커집니다.

㉢ 일의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 합은 2씩 커집니다.

㉣ 백의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 차는 102로 일정합니다.

14. 1부터 5까지의 숫자 카드를 각각 2번씩 써서 10자리의 수를 만들 때 두 번째로 작은 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 1122334545

해설

가장 작은 수를 먼저 구하면 1122334455 가 됩니다.

두 번째로 작은 수를 구하려면 십의 자리에 4가 오도록 수를 만듭니다.

따라서 1122334545 가 됩니다.

15. 숫자 2, 3, 7, 5, 6, 1, 8, 9를 한 번씩 사용하여 가장 작은 수를 만들었습니다. 이 수의 1억 배인 수를 다시 만들 때, 숫자 2가 나타내는 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2000000000000000

해설

가장 작은 수 : 12356789

12356789의 100000000배인 수

→ $\begin{array}{cccc} 1235 & 6789 & 0000 & 0000 \\ & \text{조} & \text{억} & \text{만} \end{array}$

숫자 2는 백조 자리의 숫자이므로
2000000000000000를 나타냅니다.

16. 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

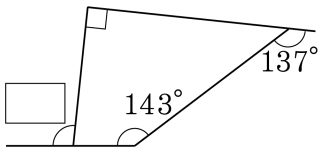
$$\begin{aligned}\text{㉠ } 235\text{만} \times 100 &= 2350000 \times 100 = 235000000 \\ &= 2\text{억 } 3500\text{만}\end{aligned}$$

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

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

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

17. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: °

▷ 정답: 96°

해설

$$180^\circ - 137^\circ = 43^\circ$$

$$360^\circ - (143^\circ + 43^\circ + 90^\circ) = 84^\circ$$

$$\square = 180^\circ - 84^\circ = 96^\circ$$

18. 한 권에 350 원 하는 공책 30 권과 한 자루에 280 원 하는 색연필 45 자루를 사고 30000 원을 냈습니다. 거스름돈은 얼마를 받아야 하는지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 6900 원

해설

(공책의 값)

$$=(\text{한 권의 값}) \times (\text{공책의 수})$$

$$= 350 \times 30 = 10500(\text{원})$$

(색연필의 값)

$$=(\text{한 자루의 값}) \times (\text{색연필 수})$$

$$= 280 \times 45 = 12600(\text{원})$$

$$(\text{거스름돈}) = 30000 - (\text{공책의 값}) - (\text{색연필의 값})$$

$$= 30000 - 10500 - 12600 = 6900(\text{원})$$

19. 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수는 얼마인지 구하시오.

$$\square \times 28 > 135$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

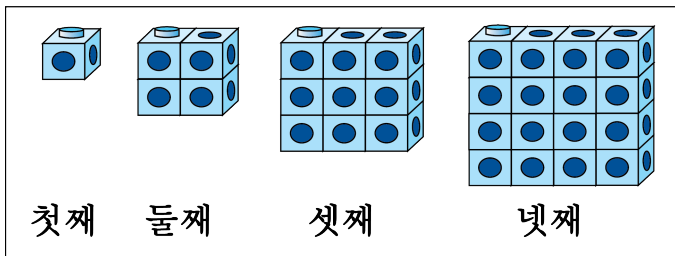
$$\square \times 28 = 135 \text{ 라 하면}$$

$$\square = 135 \div 28 = 4 \cdots 23$$

$$\square \times 28 > 135 \text{ 이므로 } \square > 4$$

따라서 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 수는 5입니다.

20. 모형으로 만든 도형의 배열을 보고 옳은 것을 모두 고르시오.



㉠ 가로와 세로에 각각 1줄씩 더 늘어나서 이루어진 정사각형 모양입니다.

㉡ 모형은 2개, 4개, 6개, ...씩 늘어납니다.

㉢ 다섯째 번 모형의 수는 25개입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

해설

㉡ 모형은 3개, 5개, 7개, ...씩 늘어납니다.

㉢

