

1. 다음 중 숫자 7이 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① 43297

② 24756

③ 96871

④ 57841

⑤ 70123

해설

① 7

② 700

③ 70

④ 7000

⑤ 70000

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

- (1) 450800 ○ 450799
- (2) 6027134 ○ 6057134
- (3) 327억 4020만 ○ 326억 9999만
- (4) 376조 3108억 9000만 ○ 376조 3118억 50만

- ① >, <, >, < ② >, >, >, < ③ >, <, <, >
- ④ <, <, >, < ⑤ <, >, <, <

해설

- (1) 450800 > 450799
- (2) 6027134 < 6057134
- (3) 327억 4020만 > 326억 9999만
- (4) 376조 3108억 9000만 < 376조 3118억 50만

3. 다음 중 몫이 큰 것부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ $180 \div 30$	㉡ $560 \div 70$
㉢ $250 \div 50$	㉣ $360 \div 40$

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
- ② ㉡, ㉡, ㉢, ㉠
- ③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉡
- ④ ㉡, ㉠, ㉡, ㉢
- ⑤ ㉡, ㉡, ㉠, ㉢

해설

㉠ 6, ㉡ 8, ㉢ 5, ㉣ 9
→ ㉡ > ㉡ > ㉠ > ㉢

4. 다음 중 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $240 \div 30$

② $640 \div 80$

③ $800 \div 10$

④ $120 \div 15$

⑤ $720 \div 90$

해설

① $240 \div 30 = 8$

② $640 \div 80 = 8$

③ $800 \div 10 = 80$

④ $120 \div 15 = 8$

⑤ $720 \div 90 = 8$

5. 0 에서 6 까지의 숫자를 각각 2 번씩 써서 14 자리의 수를 만들 때, 가장 작은 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 10012233445566

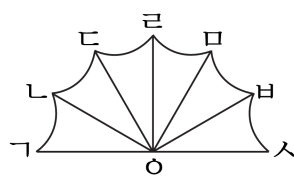
해설

가장 작은 수를 만들려면 주어진 숫자를 가장 작은 것부터 차례로 씁니다. 단, 숫자 0 은 맨 앞에 쓸 수 없으므로 둘째 번에 쓰도록 합니다.

각 숫자를 2 번씩 쓰므로 0 은 둘째 번, 셋째 번 숫자로 씁니다.

→ 10012233445566

6. 다음과 같은 모양의 부채가 있습니다. 부챗살과 부챗살 사이의 각도가 모두 같을 때, 각 $\angle O$ 의 크기를 구하십시오.



▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 150°

해설

부채살과 부채살 사이의 한 칸의 크기는 $180^\circ \div 6 = 30^\circ$ 이고
각 10바는 5칸이므로 $30^\circ \times 5 = 150^\circ$

7. 각도의 차를 계산하시오.

$$85^{\circ} - 20^{\circ}$$

▶ 답: 0

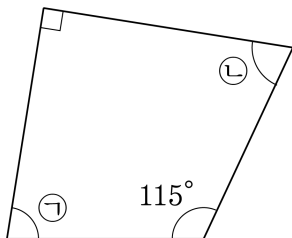
▶ 정답 : 65°

해설

각도의 합과 차는 자연수의 합과 차와 같은 방법으로 계산한 다음, $^{\circ}$ 를 붙입니다.

$$85^{\circ} - 20^{\circ} = 65^{\circ}$$

8. 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 155_

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} + \textcircled{2} + 90^\circ + 115^\circ &= 360^\circ \\ \textcircled{1} + \textcircled{2} &= 360^\circ - (90^\circ + 115^\circ) = 155^\circ \end{aligned}$$

9. 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

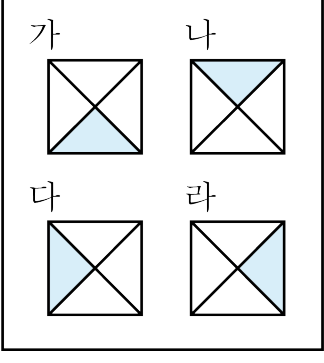
㉠ 180 ÷ 30	㉡ 250 ÷ 50
㉢ 320 ÷ 80	㉣ 720 ÷ 80

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
- ② ㉡, ㉢, ㉠, ㉣
- ③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣
- ④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣
- ⑤ ㉡, ㉠, ㉡, ㉣

해설

㉠ 6, ㉡ 5, ㉢ 4, ㉣ 9
→ ㉡> ㉠> ㉡> ㉣

10. 다음 그림의 도형에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

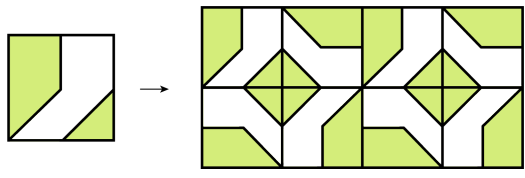


- ① 가 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌리면 라 도형이 됩니다.
- ② 나 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ③ 다 도형을 시계 방향으로 270° 만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.
- ④ 다 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ⑤ 라 도형을 시계 반대 방향으로 360° 만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.

해설

- ① 가 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ② 나 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 라 도형이 됩니다.
- ④ 다 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.
- ⑤ 라 도형을 시계 반대 방향으로 360° 만큼 돌리면 처음 모양과 같습니다.

11. 다음 무늬는 왼쪽 모양을 어떻게 움직여서 만든 것인지 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 밀기

▷ 정답 : 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 위 모양은  을 돌리기 하여 만든 무늬입니다.

12. 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

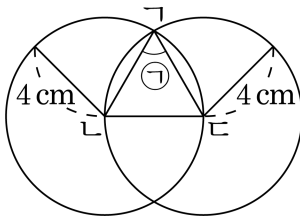
㉠ $235\text{만} \times 100 = 2350000 \times 100 = 235000000$
= 2억 3500만

㉡ $6\text{억 } 7200\text{만} \times \frac{1}{100} = 672000000 \times \frac{1}{100}$
= 6720000 = 672만

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

㉣ $41\text{억 } 670\text{만} \times \frac{1}{1000} = 4106700000 \times \frac{1}{1000}$
= 4106700 = 410만 6700

13. 다음 그림은 컴퍼스를 사용하여 같은 크기의 원 2개를 각각의 원의 중심을 지나도록 그린 것입니다. 이 때, 각 ㉠의 크기를 구하십시오.



▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 60°

해설

원의 반지름은 항상 일정하므로
 (변 $\Gamma 1$) = (변 $\Gamma 2$) = (변 $\Gamma 3$) = 4 cm 인 정삼각형입니다.
 따라서 각 $\angle 1$ 의 크기는 60° 입니다.

14. 어느 과수원에서 올해 사과 538개를 따서 한 상자에 30개씩 담으려고 합니다. 사과를 모두 담으려면 몇 개의 상자가 필요한지 구하시오.

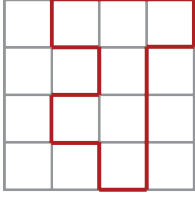
▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 18상자

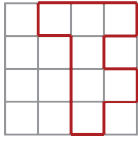
해설

$538 \div 30 = 17 \cdots 28$
나머지 28개도 상자에 담아야 하므로
 $(17 + 1) = 18$ (상자)가 필요하다.

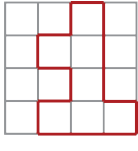
15. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



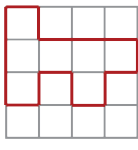
①



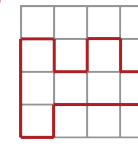
②



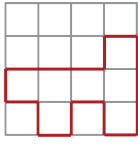
③



④

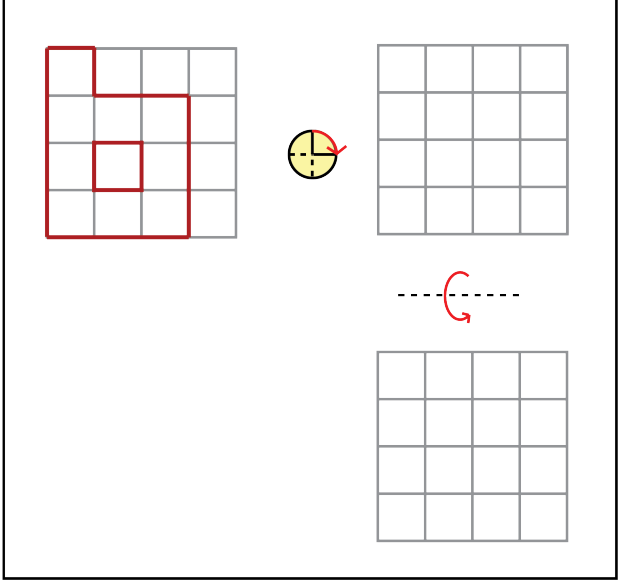


⑤

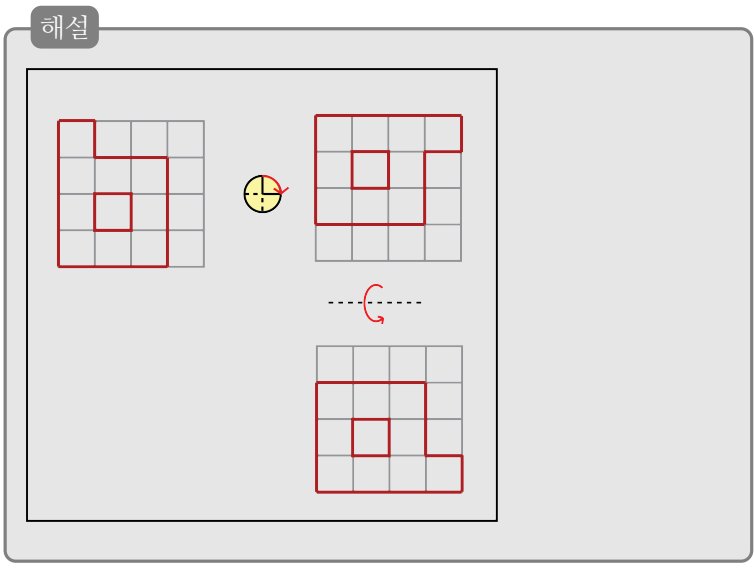


해설

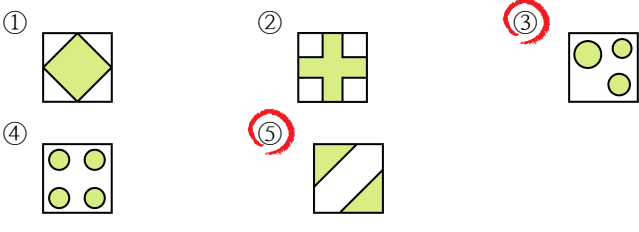
16. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤



17. 다음 무늬 중에서 돌리기를 할 때와 뒤집기를 할 때, 원래의 모양과 같은 모양이 되지 않는 무늬는 어느 것인지 모두 골라라.



해설

③

돌리기

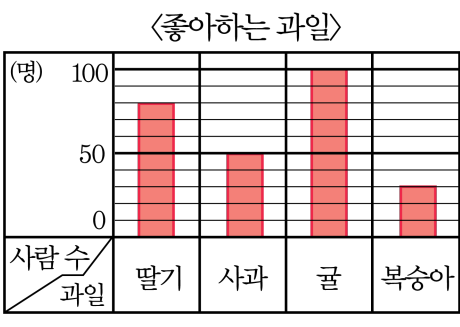
뒤집기

⑤

돌리기

뒤집기

18. 현수네 학교 4학년 학생들이 좋아하는 과일을 조사하여 막대그래프로 나타낸 것입니다.



현수네 학교 4학년 학생들이 두 번째로 좋아하는 과일은 무엇인지 구하시오.

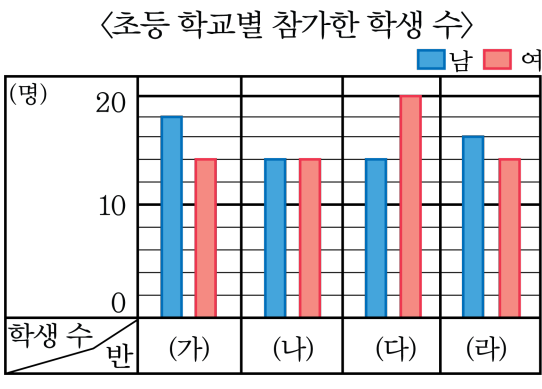
▶ 답 :

▷ 정답 : 딸기

해설

현수네 학교 4학년 학생들이 좋아하는 과일 순서는 귤, 딸기, 사과, 복숭아입니다.

19. 초등 학교별로 수학 경시대회에 참가한 남학생 수와 여학생 수를 나타낸 막대그래프입니다. 참가한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큰 학교는 어디이고, 그 차는 몇 명입니까?



- ① (나), 5명 ② (나), 6명 ③ (다), 6명
- ④ (라), 5명 ⑤ (라), 6명

해설

(다) 학교에서 수학경시대회에 참가한 남학생은 14명, 여학생은 20명
따라서 그 차는 $20 - 14 = 6$ (명)입니다.

20. 28748 은 7 자리 수입니다. 이 수의 백만 자리의 숫자와 십만 자리의 숫자의 합은 13이고, 두 숫자의 자리를 바꾸었더니 처음 수보다 2700000 이 작아졌다고 합니다. 처음 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8528748

해설

합이 13 인 두 수는 (4,9) , (5,8) , (6,7) 이다.
이 때, 조건을 만족하는 경우는
 $8528748 - 5828748 = 2700000$ 이므로,
처음 수는 8528748 이다.

21. 0 에서 9 까지의 숫자를 한 번씩 써서 7000000000 보다 크면서 7000000000 에 가장 가까운 수를 만드시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7012345689

해설

7000000000 보다 크면서 7000000000 에 가장 가까운 수는 70 억 □입니다.

이때 □는 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9를 사용한 가장 작은 수이어야 합니다.

따라서 구하는 수는 7012345689 입니다.

22. 다음 시각을 가리키는 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 바르게 구분한 것은 어느 것입니까?

(1) 1시 40분 (2) 4시 30분 (3) 9시

- ① (1) 예각 (2) 예각 (3) 직각
- ② (1) 예각 (2) 둔각 (3) 둔각
- ③ (1) 둔각 (2) 둔각 (3) 직각
- ④ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 직각
- ⑤ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 둔각

해설

예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90°인각, 둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.

23. 어른 6명, 어린이 15명이 유원지로 소풍을 갔습니다. 이 유원지의 입장료는 어린이 5명의 입장료와 어른 2명의 입장료가 같다고 합니다. 입장료로 모두 9600원을 냈다면, 어른과 어린이의 입장료의 합은 얼마인지 구하십시오.

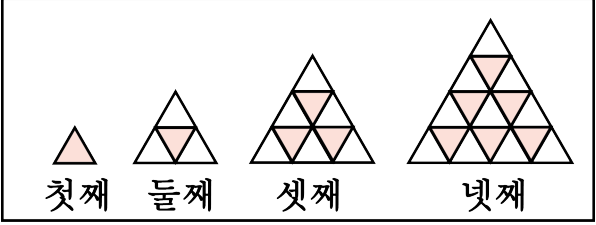
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1120 원

해설

어린이 5명의 입장료와 어른 2명의 입장료가 같으므로, 어린이 15명의 입장료와 어른 6명의 입장료가 같다.
즉, 어린이 15명과 어른 6명의 입장료는 어린이 30명의 입장료와 같으므로
 $9600 \div 30 = 320$ (원)에서 어린이 한 명의 입장료는 320원이다.
이 때, 어린이 5명의 입장료는 $5 \times 320 = 1600$ (원)이므로
어른 1명의 입장료는 $1600 \div 2 = 800$ (원)이다.
따라서 어른과 어린이의 입장료의 합을 구하면 $800 + 320 = 1120$ (원)입니다.

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



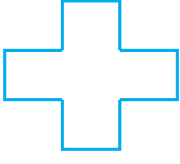
- ① 9개 ② 11개 ③ 16개 ④ 19개 ⑤ 25개

해설

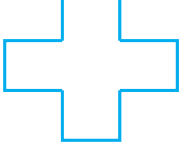
삼각형은 1개에서 시작하여 3개, 5개, 7개, ... 씩 늘어납니다.
다섯째 도형의 삼각형의 수는 $1+3+5+7+9=25$ (개)입니다.

25. 달력을 보고 다음을 모두 만족하는 수를 구하시오.

일	월	화	수	목	금	토
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



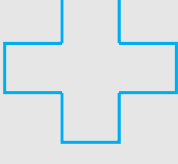
위 모양 안에 있는 5개의 수 중 하나입니다.



위 모양 안에 있는 5개의 수의 합을 5로 나눈 몫과 같습니다.

▶ 답 :
▶ 정답 : 21

해설



위 모양 안의 수의 합은 가운데 수의 5배와 같으므로 합을 5로 나눈 몫은 가운데 수인 21입니다.