

1.

_____안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.



- ① 3조, 8조
- ② 3조, 9조
- ③ 2조, 8조
- ④ 2조, 9조
- ⑤ 2조, 7조

해설

수직선 한 칸의 크기는 1조입니다.

따라서 첫번째 _____는 2조

두번째 _____는 8조입니다.

2. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $100 \div 50$

② $80 \div 20$

③ $640 \div 80$

④ $240 \div 40$

⑤ $350 \div 70$

해설

- ① 2, ② 4, ③ 8, ④ 6, ⑤ 5

- ① < ② < ⑤ < ④ < ③

3. 다음 나눗셈을 하였을 때 나머지가 큰 순서대로 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

(1) $32 \overline{)965}$ (2) $29 \overline{)600}$ (3) $46 \overline{)950}$

① (1), (2), (3) ② (1), (3), (2) ③ (2), (3), (1)

④ (3), (2), (1) ⑤ (3), (1), (2)

해설

(1) $32 \overline{)965}$

$$\begin{array}{r} 30 \\ 32 \overline{)9}65 \\ 960 \\ \hline 5 \end{array}$$

(2) $29 \overline{)600}$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 29 \overline{)6}00 \\ 580 \\ \hline 20 \end{array}$$

(3) $46 \overline{)950}$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 46 \overline{)9}50 \\ 920 \\ \hline 30 \end{array}$$

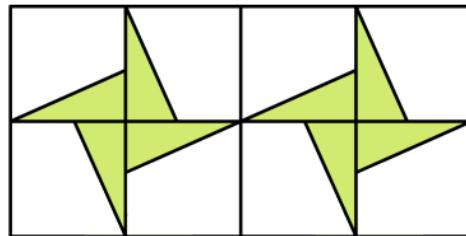
4. 풍차의 날개 부분의 모양을 만드는 방법으로 가장 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 겹치고 뒤틀기
- ② 뒤집고 밀기
- ③ 뒤집고 돌리기
- ④ 돌리기
- ⑤ 밀기

해설

풍차의 날개의 모양은 한 날개의 모양을 여러 각도로 돌린 다음 이어 붙여 만듭니다.

5. 다음 무늬 만들기에서 사용한 모든 방법을 고르시오.



- ① 밀기
- ② 밀기, 뒤집기
- ③ 뒤집기, 돌리기
- ④ 뒤집기
- ⑤ 밀기, 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 옮기기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 모양은



을 돌리기하여 옮겨 만든 무늬입니다.

6. 크기가 큰 각부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

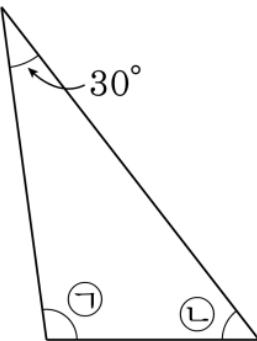


- ① Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ, Ⓞ ② Ⓛ, Ⓜ, Ⓞ, Ⓝ ③ Ⓛ, Ⓝ, Ⓜ, Ⓞ
- ④ Ⓜ, Ⓝ, Ⓛ, Ⓞ ⑤ Ⓜ, Ⓛ, Ⓝ, Ⓞ

해설

눈으로 어림해 보면 Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ, Ⓞ 순임을 알 수 있습니다.

7. 삼각형에서 각 ㉠과 각 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 150°

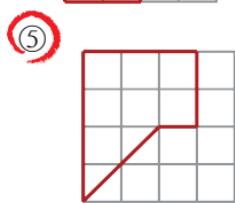
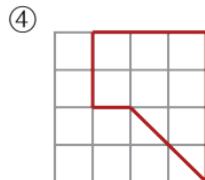
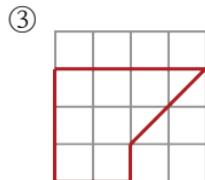
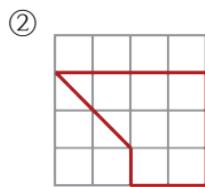
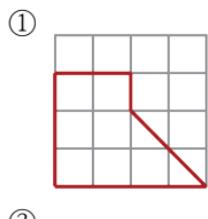
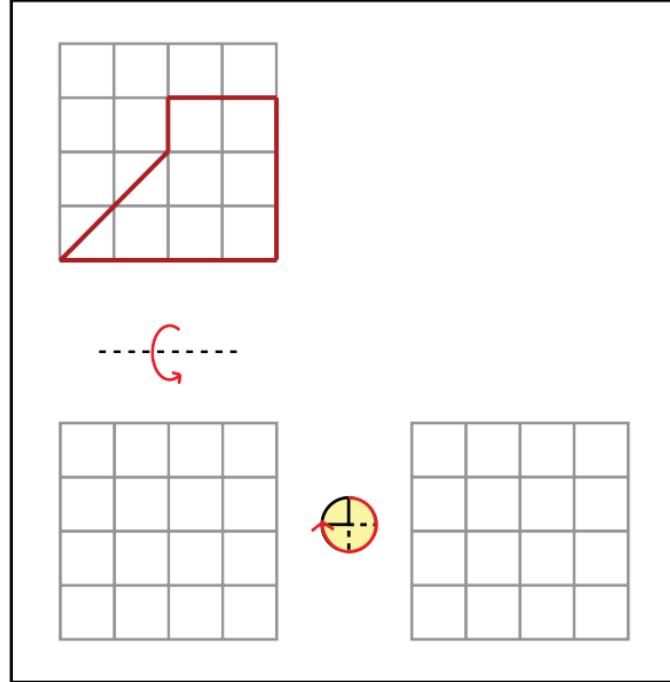
해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

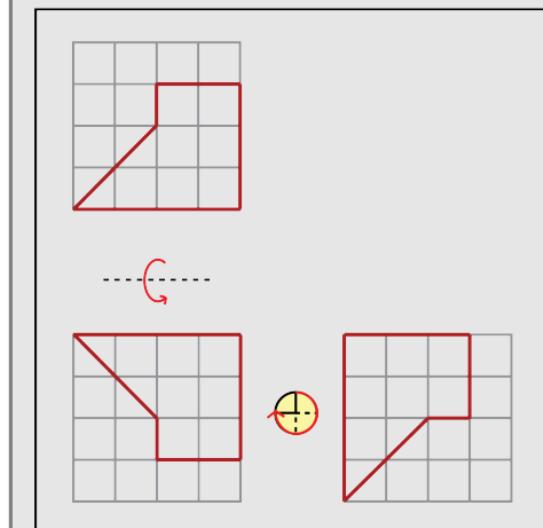
$$30^{\circ} + (\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 180^{\circ}$$

$$(\text{각 } ㉠ + \text{각 } ㉡) = 180^{\circ} - 30^{\circ} = 150^{\circ}$$

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



해설



9. 희수네 학교 학생들이 좋아하는 음식을 조사한 표입니다.

<좋아하는 음식별 학생 수>

음식	떡볶이	김밥	떡국	볶음밥	합계
학생 수(명)	28	16	8	20	72

눈금 한 칸이 4명을 나타내는 막대그래프를 그린다면 떡볶이를 좋아하는 학생은 몇 칸으로 그려야 합니까?

- ① 6칸
- ② 7칸
- ③ 8칸
- ④ 9칸
- ⑤ 10칸

해설

7칸입니다.

10. 다음 덧셈식에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.

순서	덧셈식
첫째	$0+2+4=6$
둘째	$2+4+6=12$
셋째	$4+6+8=18$
넷째	$6+8+10=24$

- ① 2씩 커지는 수를 2개씩 더하는 규칙입니다.
- ② 2씩 커지는 수를 2개씩 곱하는 규칙입니다.
- ③ 2씩 커지는 수를 3개씩 더하는 규칙입니다.
- ④ 다섯째에 알맞은 계산식은 $8 + 9 + 10 = 27$ 입니다.
- ⑤ 여섯째에 알맞은 계산식은 $10 + 12 + 14 = 36$ 입니다.

해설

- ④ 다섯째에 알맞은 식은 $8 + 10 + 12 = 30$ 입니다.

11. 5에 어떤 수를 2번 곱하였더니 5000000이 되었습니다. 5에 어떤 수를 곱하였는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1000

해설

같은 수를 두 번 곱한 결과 0의 개수가 6개 늘어났으므로
한 번 곱할 때마다 0의 개수가 3개씩 늘어난 것입니다.
따라서 곱한 수는 1000입니다.

12. 1에서 9 까지의 숫자를 한 번씩만 써서 만들 수 있는 수 중에서 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 두 자리 수의 곱을 구하시오.

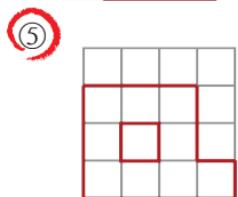
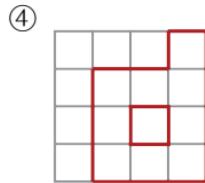
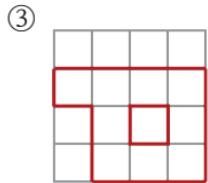
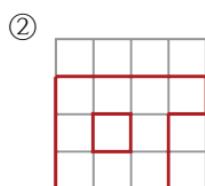
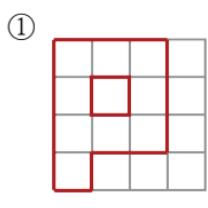
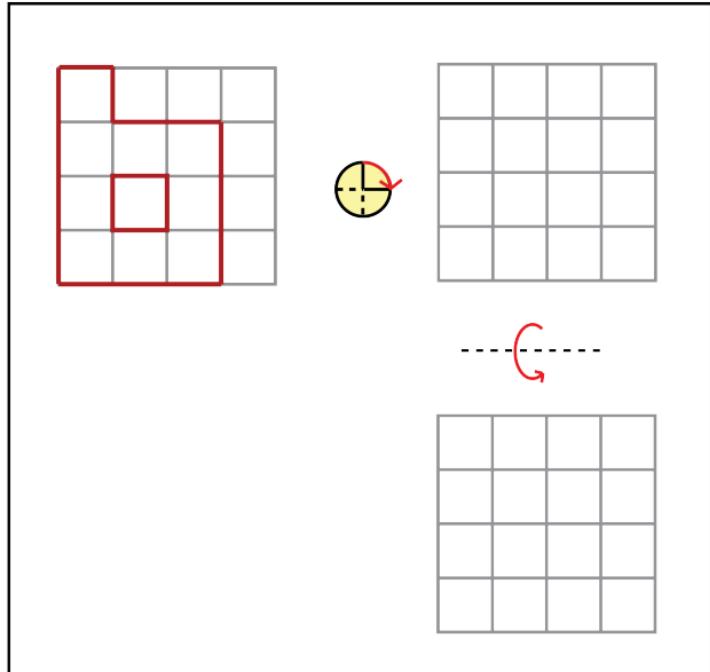
▶ 답 :

▷ 정답 : 11844

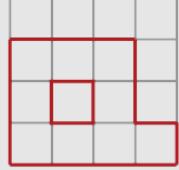
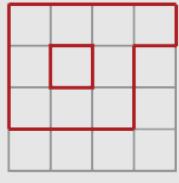
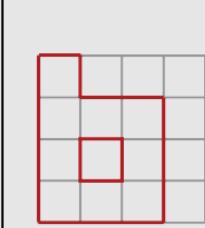
해설

1에서 9 까지의 숫자로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 987이고, 가장 작은 두 자리 수는 12 이다.
따라서 곱은 $987 \times 12 = 11844$ 이다.

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



해설



14. 0에서 9까지의 숫자를 한 번씩 모두 써서 20억에 가장 가까운 열자리의 수를 만드시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1987654320

해설

20억에 가까우려면 '19억...' 또는 '20...억'이어야 합니다.
즉 만들 수 있는 수 중에 20억으로 시작하는 가장 작은 수이거나
19억으로 시작하는 가장 큰 수 이어야 합니다.

(20억으로 시작하여 만들 수 있는 가장 작은 수) \Rightarrow 2013456789

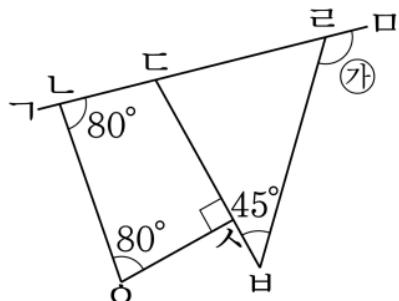
(19억으로 시작하여 만들 수 있는 가장 큰 수) \Rightarrow 1987654320

$$2013456789 - 20\text{억} = 13456789$$

$$20\text{억} - 1987654320 = 12345680$$

둘 중 20억과 차이가 작은 1987654320이 가장 가까운 열자리 수입니다.

15. 다음 그림에서 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 120°

해설

$$(각 \angle ACD) = 360^\circ - 85^\circ - 80^\circ - 90^\circ = 105^\circ$$

$$(각 \angle ADC) = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$$

$$(각 \angle CAD) = 180^\circ - 75^\circ - 45^\circ = 60^\circ$$

$$(각 ⑦) = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$