

1. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1억은10000의 배인 수
9999만 보다 큰 수
100만의 배인 수
9000만 보다 큰 수

- ① 100000, 1만, 100, 1000 만 ② 10000, 1만, 100, 1000 만
- ③ 100000, 1만, 10, 1000 만 ④ 10000, 1만, 100, 100 만
- ⑤ 100000, 1만, 100, 100 만

해설

1억은 10000의 10000배인 수
9999만 보다 1만 큰 수
100만의 100배인 수
9000만 보다 1000만 큰 수

2. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 만이 270이고, 일이 5782인 수
- ② 삼백이십육만 육천오
- ③ 3000000보다 10 큰 수
- ④ 3999999
- ⑤ 삼백이십육만 육천오십

해설

- ① 270/5782
- ② 326/6005
- ③ 300/0010
- ④ 399/9999
- ⑤ 326/6050

3. 다음 중 몫이 한 자리 수인 것을 고르시오.

① $967 \div 97$

② $235 \div 21$

③ $405 \div 21$

④ $681 \div 34$

⑤ $525 \div 52$

해설

① $967 \div 97 = 9 \cdots 94$

② $235 \div 21 = 11 \cdots 4$

③ $405 \div 21 = 19 \cdots 6$

④ $681 \div 34 = 20 \cdots 1$

⑤ $525 \div 52 = 10 \cdots 5$

따라서 몫이 한 자리 수인 것은 ①번이다.

4. 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 $664 \div 35 = 18 \cdots 34$

5. 다음 나눗셈식에 알맞은 검산식은 어느 것인지 구하시오.

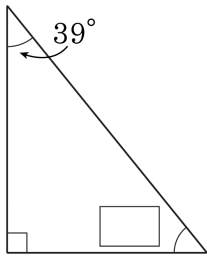
841 ÷ 57 = 14 ⋯ 43

- ① 57 + 14 + 43 ② 14 + 43 + 57 ③ 57 × 14 + 43
- ④ 57 × 43 + 14 ⑤ 57 + 14 × 43

해설

<검산>
(나누는 수) × (몫) + (나머지) = (나누어지는 수)

7. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



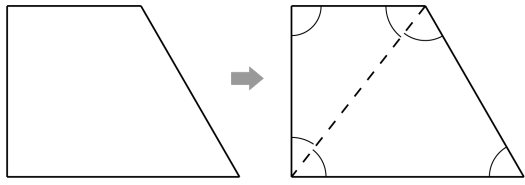
▶ 답 : °

▶ 정답 : 51°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.
 $180^{\circ} - (39^{\circ} + 90^{\circ}) = 180^{\circ} - 129^{\circ} = 51^{\circ}$

8. 안을 알맞게 차례대로 채우시오.



(사각형의 네 각의 합)
 =(삼각형 세 각의 합) × 2
 = × 2 =

▶ 답: 0

▶ 답: 0

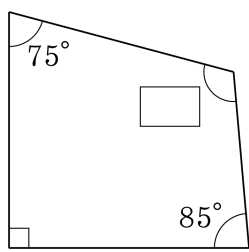
▶ 정답 : 180°

▶ 정답 : 360°

해설

사각형을 대각선으로 나누면 두 개의 삼각형이 만들어집니다. 그림을 보면 사각형의 네각의 합이 왜 두 삼각형의 각각의 세각의 합의 합과 같은지 알 수 있습니다.

9. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 110°

해설

$$360^{\circ} - (75^{\circ} + 90^{\circ} + 85^{\circ}) = 110^{\circ}$$

10. 찬호는 야구 선수가 되기 위해 하루에 296 개씩 공던지기 연습을 하기로 하였습니다. 45 일 동안 연습을 한다면, 모두 몇 개의 공을 던지겠는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 13320 개

해설

$296 \times 45 = 13320$ (개)

11. 영미네 반 학생은 32 명이다. 어느 박물관의 어린이 입장료는 650 원입니다. 영미네 반 학생들이 모두 박물관에 들어가려면 입장료는 얼마를 내야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 20800 원

해설

32 명이 650 원씩 입장료를 내야 하므로
 $32 \times 650 = 20800$ (원)입니다.

12. 다음 나눗셈 중에서 나머지가 작은 것부터 차례로 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.

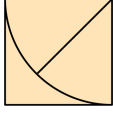
㉠ $673 \div 27$	㉡ $267 \div 34$
㉢ $884 \div 69$	㉣ $768 \div 42$

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

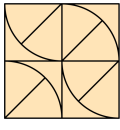
해설

- ㉠ $673 \div 27 = 24 \cdots 25$
㉡ $267 \div 34 = 7 \cdots 29$
㉢ $884 \div 69 = 12 \cdots 56$
㉣ $768 \div 42 = 18 \cdots 12$

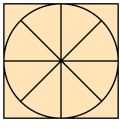
13. 다음과 같은 모양을 돌려가며 이어 붙여 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어떤 것인지 고르시오.



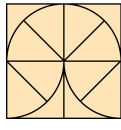
①



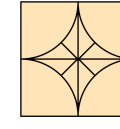
②



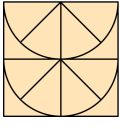
③



④



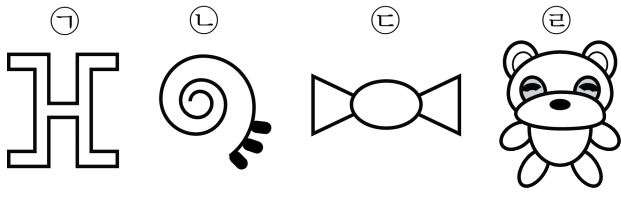
⑤



해설

밀기, 뒤집기, 돌리기의 방법으로 만들 수 없는 무늬를 고릅니다.

14. 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.

㉠

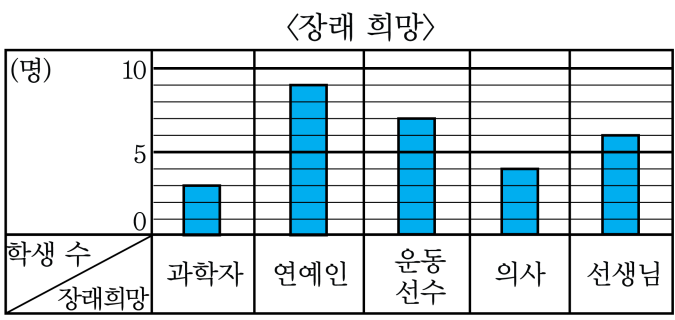
㉡

㉢

㉣

모양이 같은 것은 ㉠와 ㉢입니다.

15. 지아네 반 학생들의 장래 희망을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 그래프에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?



- ① 조사한 학생은 모두 29명입니다.
- ② 가장 많은 학생들의 장래희망은 연예인입니다.
- ③ 가장 적은 학생들의 장래희망은 과학자입니다.
- ④ 지아의 장래희망은 운동선수입니다.
- ⑤ 장래희망이 선생님인 학생 수는 장래희망이 과학자인 학생수의 2배입니다.

해설
지아의 장래희망은 알 수 없습니다.

16. 100만 원짜리 수표 78장, 10만 원짜리 수표 52장, 만 원짜리 지폐 75장이 있습니다. 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 83950000 원

해설

100만 원짜리 수표 78장 : 7800만 원
10만 원짜리 수표 52장 : 520만 원
만 원짜리 지폐 75장 : 75만 원
 $(7800\text{만 원}) + (520\text{만 원}) + (75\text{만 원}) = (8395\text{만 원}) = 83950000(\text{원})$

17. 다음 조건에 알맞은 수를 구하시오.

- ㉠ 열두 자리의 수입니다.

㉡ 숫자 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 으로 만든 수로 0 의 개수가 4 개, 2 와 4 의 개수가 각각 2 개씩인 수입니다.

㉢ 3000 억보다 큰 수로 3000 억에 가장 가까운 수입니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 300001224456

해설

0, 0, 0, 0, 1, 2, 2, 3, 4, 4, 5, 6 을 한 번씩만 써서 천억의 자리의 숫자가 3 인 가장 작은 수를 만들면 300001224456 입니다.

18. 3, 0, 7의 숫자를 각각 세 번씩 써서 만든 아홉 자리 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 477299223

해설

가장 큰 수 : 777333000

가장 작은 수 : 300033777

두 수의 차 :

$$777333000 - 300033777 = 477299223$$

19. 주어진 식이 참이 되게 하는 □안에 알맞은 한 자리의 숫자는 모두 몇 개입니까?

2674556008 < 26745□7023

- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

해설

두 수의 십억의 자리의 숫자부터 십만의 자리의 숫자는 같으므로
왼쪽의 수가 오른쪽 수보다 작으려면

□안에는 5 보다 큰 숫자 6 , 7 , 8 , 9가 들어가야 합니다.

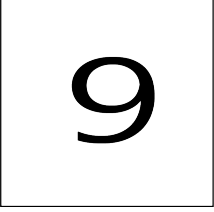
이 때, 왼쪽 수의 천의 자리의 숫자는 6이고,

오른쪽 수의 천의 자리의 숫자가 7이므로

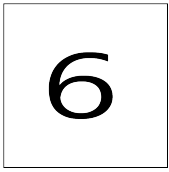
□안에 5가 들어가도 왼쪽 수가 오른쪽 수보다 작습니다.

따라서, □안에 들어갈 숫자는 5 , 6 , 7 , 8 , 9이므로 모두 5개
입니다.

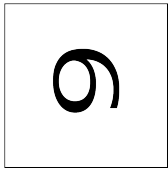
20. 다음 숫자 카드를 아래로 밀었을 때의 모양은 어느 것입니까?



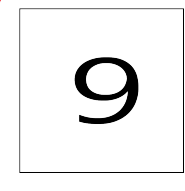
①



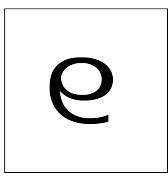
②



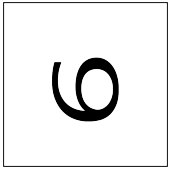
③



④



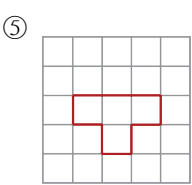
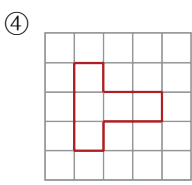
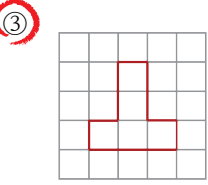
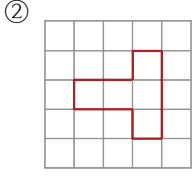
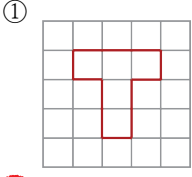
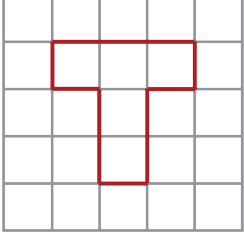
⑤



해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

21. 다음 도형을 아래쪽으로 5번 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

아래쪽으로 5번 뒤집은 도형은 처음 도형을 아래쪽으로 1번 뒤집은 도형과 같습니다.

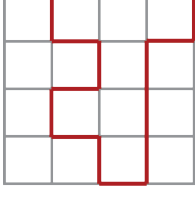
22. 다음 중 도형을 뒤집었을 때의 모양이 나머지와 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① 오른쪽으로 4번 뒤집기
- ② 왼쪽으로 3번 뒤집기
- ③ 위쪽으로 2번 뒤집기
- ④ 아래쪽으로 6번 뒤집기
- ⑤ 오른쪽으로 1번, 왼쪽으로 1번 뒤집기

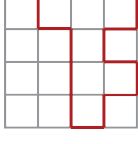
해설

- ①, ③, ④, ⑤ 처음 도형과 같은 모양입니다.
- ② 오른쪽과 왼쪽이 서로 바뀐 모양입니다.

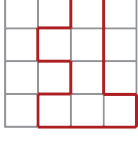
23. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



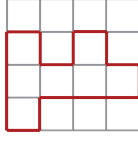
①



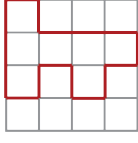
②



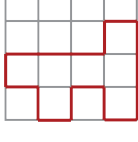
④



③

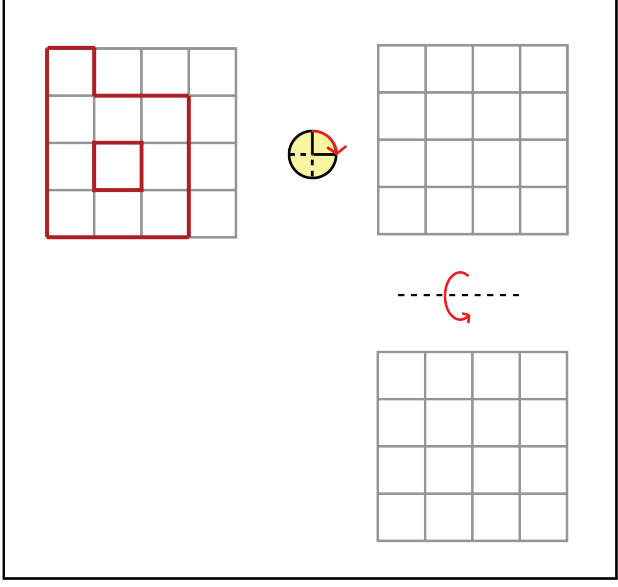


⑤

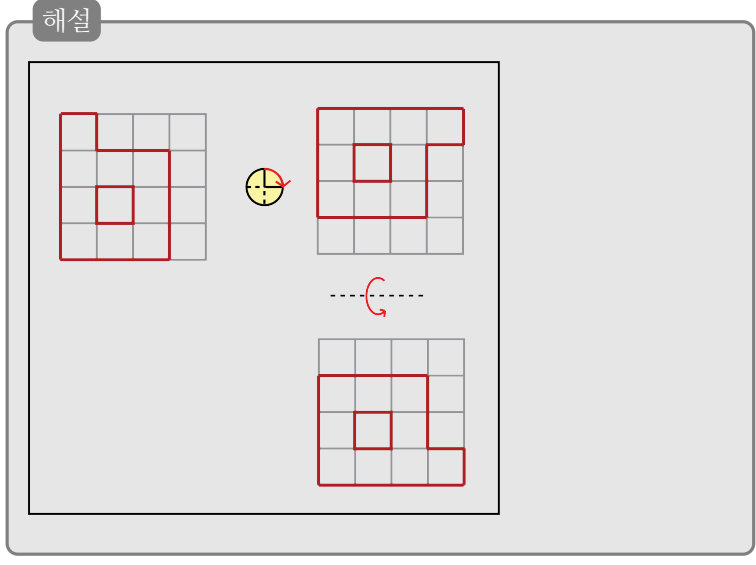


해설

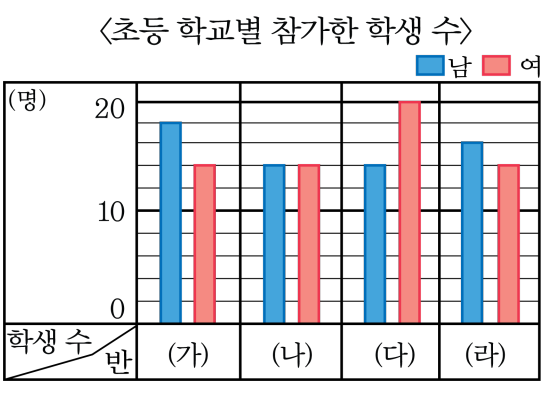
24. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤



25. 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?

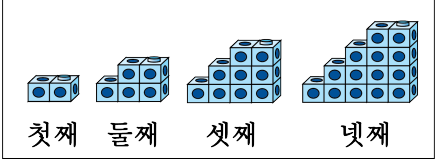


- ① (나), 5명 ② (나), 6명 ③ (다), 6명
- ④ (라), 5명 ⑤ (라), 6명

해설

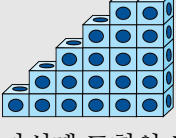
(다) 학교에서 수학경시대회에 참가한 남학생은 14명, 여학생은 20명
따라서 그 차는 $20 - 14 = 6$ (명)입니다.

26. 모형으로 만든 도형의 배열에서 다섯째 도형의 모형의 수는 몇 개입니까?



- ① 16개 ② 17개 ③ 18개 ④ 19개 ⑤ 20개

해설



다섯째 도형의 모형의 수는 $2+3+4+5+6=20$ (개)입니다.

27. 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.

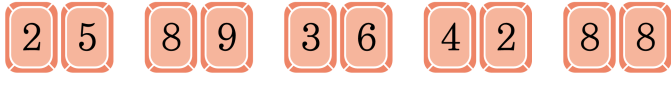
▶ 답 :

▷ 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.

28. 다음과 같이 두 자리씩 쓰여진 숫자 카드가 있습니다. 이 숫자 카드를 사용하여 가장 작은 수를 만드시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 2536428889

해설

카드 두 장이 한 쌍이므로 가장 작은 수를 만들면 2536428889 가 됩니다.

29. 다음 숫자를 3 번까지 사용하여 열네 자리의 수를 만들 때, 세 번째로 큰 수 구하시오.

9 5 3 8 7

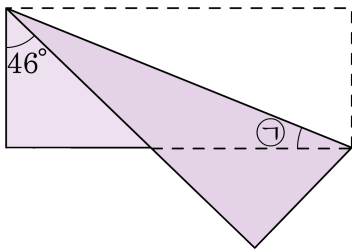
▶ 답 :

▷ 정답 : 99988877755335

해설

가장 큰 수 : 99988877755533
두 번째로 큰 수 : 99988877755353
세 번째로 큰 수 : 99988877755335

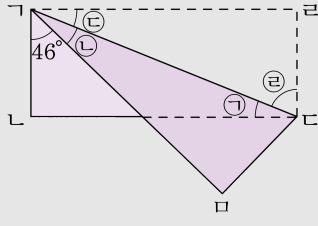
30. 다음 그림은 직사각형을 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: ①

▶ 정답 : 22°

해설



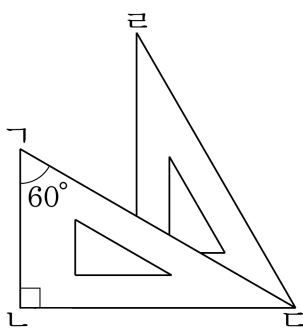
각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$ 와 각 $\angle \Gamma \Delta \Omega$ 는 90° 입니다.

(각 $\angle$) + (각 $\angle$) = $90^\circ - 46^\circ = 44^\circ$ 입니다.

각 ㉠과 각 ㉡의 크기는 같으므로

$$(\text{각 } \odot) = 44^\circ \div 2 = 22^\circ$$
$$(\angle \textcircled{B}) = 180^\circ - 90^\circ - 22^\circ = 68^\circ$$
$$(\angle \textcircled{7}) = 90^\circ - 68^\circ = 22^\circ$$

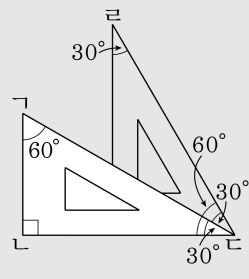
31. 그림과 같이 똑같은 삼각자 2 개를 겹쳐 놓았습니다. 각 γ 크기의 크기를 구하시오.



▶ 답: 0

▷ 정답 : 30°

해설



$$(\angle \Gamma \Delta \epsilon) = 60^\circ - 30^\circ = 30^\circ$$

32. 다음 곱셈에서 ㉠과 ㉡은 서로 다른 숫자이고, 각각의 는 0이 아닌 숫자를 나타내고 있습니다. ㉠과 ㉡의 숫자를 차례대로 구하시오.

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{1} \textcircled{2} \\ \times \textcircled{1} \textcircled{2} \\ \hline \square \square \square \\ \square \square \square \\ \hline \underline{\underline{5 \textcircled{1} 2 \textcircled{1} 6}} \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 4

해설

$4 \times 4 = 16$, $6 \times 6 = 36$ 이므로
㉡은 4 또는 6 중 하나이다.
 $\textcircled{1} \times \textcircled{1}$ 의 십의 자리의 숫자가 4 또는 5인 경우를 찾는다.
 $7 \times 7 = 49$ 이므로 ㉠은 7이다.
따라서 곱셈식을 계산하면 57276 이 되고 $57276 \div 74 = 774$
이므로 ㉡은 4이다.

33. 다음 모양이 새겨진 도장을 종이에 찍었을 때의 모양은 어느 것입니까?

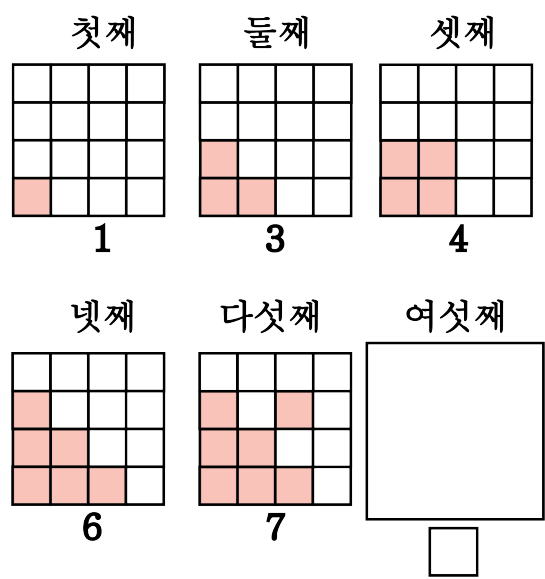


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

도장을 종이에 찍었을 때의 모양은 도장에 새겨진 모양을 왼쪽 또는 오른쪽으로 뒤집은 모양이 됩니다.

34. 규칙에 따라 여섯째에 알맞은 도형을 그려 안에 알맞은 수를 구하시오.

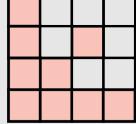


▶ 답 :

▷ 정답 : 9

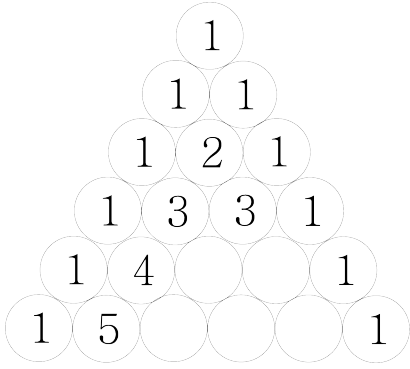
해설

도형 아래 쓰여진 수는 빨간색 사각형의 수입니다.



여섯째 도형에서 빨간색 사각형은 9개이므로 안에 알맞은 수는 9입니다.

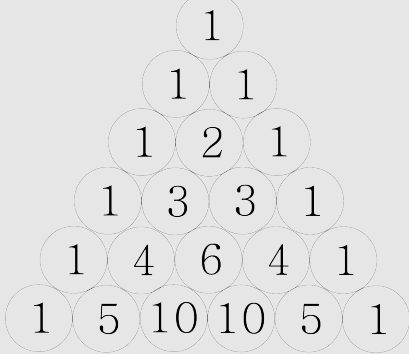
35. 도형 속의 수를 보고 빈 곳의 수를 구하는 계산식이 아닌 것을 고르시오.



- ① $3+3=6$
- ② $3+1=4$
- ③ $4+1=5$
- ④ $5+5=10$
- ⑤ $4+6=10$

해설

오른쪽과 왼쪽 끝에는 1이 반복되고 위의 왼쪽과 오른쪽 두 수를 더하여 아래 수가 되는 규칙입니다.



따라서 빈 곳의 수를 구하는 계산식은 $3+3=6$, $3+1=4$, $4+6=10$, $6+4=10$, $4+1=5$ 입니다.