

1. 다음 수 배열표의 색칠된 칸의 규칙으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

907	917	927	937
807	817	827	837
707	717	727	737
607	617	627	637

- ① 937부터 시작하여 100씩 커집니다.
- ② 937부터 시작하여 100씩 작아집니다.
- ③ 937부터 시작하여 110씩 커집니다.
- ④ 937부터 시작하여 110씩 작아집니다.
- ⑤ 607부터 시작하여 100씩 커집니다.

해설

937부터 시작하여 110씩 작아지고, 607부터 시작하여 110씩 커지고 있습니다.

2. 다음 뺄셈식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$586 - 124 = 462$

$686 - 224 = 462$

$786 - 324 = 462$

$886 - 424 = 462$

$986 - \square = 462$

▶ 답 :

▷ 정답 : 524

해설

백의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 차이므로 □ 안에 알맞은 수는 524입니다.

3. 곱셈을 이용한 수 배열표에서 ㉠, ㉡에 알맞은 수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

	11	12	13	14	15
14	4	8	2	㉠	0
15	5	0	㉡	0	5

- ① ㉠=4, ㉡=0
- ② ㉠=4, ㉡=5
- ③ ㉠=6, ㉡=0
- ④ ㉠=6, ㉡=5
- ⑤ ㉠=8, ㉡=5

해설

규칙은 두 수의 곱셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.
 $14 \times 14 = 196$ 이므로 ㉠=6입니다.
 $13 \times 15 = 195$ 이므로 ㉡=5입니다.

4. 곱셈을 이용한 수 배열표에서 빈칸에 알맞은 두 수의 합을 구하시오.

	412	423	434	445
13	6		2	5
14		2	6	0

▶ 답 :

▷ 정답 : 17

해설

규칙은 두 수의 곱셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.
 $423 \times 13 = 5499$, $412 \times 14 = 5768$ 이므로 $9 + 8 = 17$ 입니다.

5. 다음과 같이 일정한 규칙에 따라 분수를 늘어놓았습니다. 열번째의 분수의 분자를 구하시오.

$$\frac{4}{2}, \frac{7}{4}, \frac{10}{6}, \frac{13}{8}, \frac{16}{10} \cdots$$

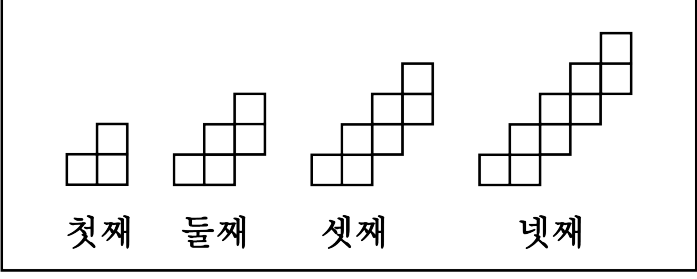
▶ 답 :

▷ 정답 : 31

해설

분모의 규칙은 2의 배수이고,
분자의 규칙은 3씩 커집니다.
그러므로 열째 번의 분수의 분자는
4에 3을 9번 더한 것이므로
 $4 + 3 \times 9 = 31$ 입니다.

6. 도형의 배열을 보고 여섯째에 알맞은 도형에서 사각형의 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설

(구하는 사각형 수)
=3+2+2+2+2+2=13(개)

7. 다음 곱셈식에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.

순서	곱셈식
첫째	$9 \times 9 = 81$
둘째	$99 \times 9 = 891$
셋째	$999 \times 9 = 8991$
넷째	$9999 \times 9 = 89991$

- ㉠ 곱해지는 수는 9가 1개씩 늘어납니다.

㉡ 계산한 값의 맨 앞자리 숫자는 8, 일의 자리 숫자는 1입니다.

㉢ 곱해지는 수의 9의 개수만큼 계산한 값에도 9가 있습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

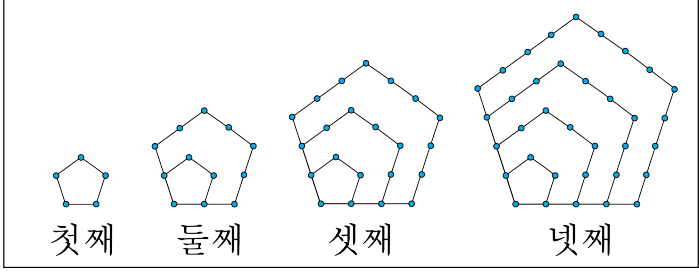
▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

해설

㉢ 곱해지는 수의 9의 개수보다 1 적게 계산한 값에 9가 있습니다.

8. 점의 배열을 보고 여섯째에 알맞은 도형에서 점은 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 70

해설

점이 5개, 12개, 22개, 35개, ...로 7개, 10개, 13개, ...씩 늘어납니다.
여섯째에 알맞은 도형에서 점의 수는 $35+16+19=70$ (개)입니다.

9. 나눗셈식의 규칙을 찾아 계산한 값이 11111112가 될 때의 나누어지는 수를 구하여라.

$$108 \div 9 = 12$$
$$1008 \div 9 = 112$$
$$10008 \div 9 = 1112$$
$$100008 \div 9 = 11112$$

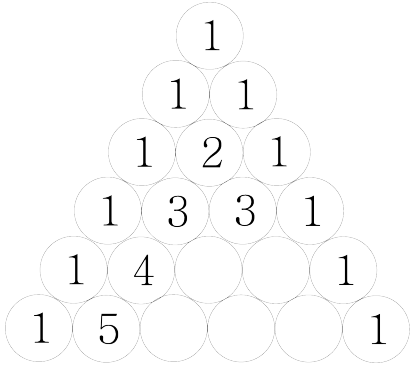
▶ 답 :

▷ 정답 : 100000008

해설

나누어지는 수에서 1과 8 사이에 0이 1개씩 늘어날 때 계산한 값에서 맨 앞자리에 1이 1개씩 늘어납니다.
 $100000008 \div 9 = 11111112$ 이므로 나누어지는 수는 100000008입니다.

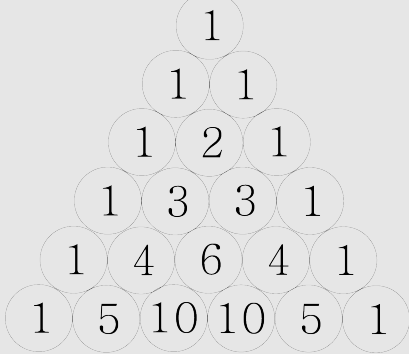
10. 도형 속의 수를 보고 빈 곳의 수를 구하는 계산식이 아닌 것을 고르시오.



- 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.