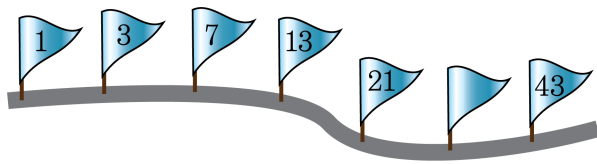


1. 규칙을 찾아 빈 깃발에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 31

해설

순서대로 2, 4, 6, 8, 10, 12씩 커지므로 빈 깃발에 들어갈 수는 31입니다.

2. 다음 수 배열표에서 빈칸에 알맞은 수는 어느 것입니까?

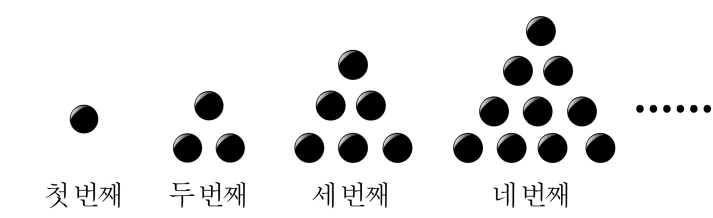
30	32	34	36
130	132	134	136
230	232	234	236
330		334	336

- ① 320
- ② 321
- ③ 322
- ④ 331
- ⑤ 332

해설

오른쪽 방향의 수는 2씩 커지므로 빈칸에 알맞은 수는 332입니다.

3. 규칙에 따라 바둑돌을 놓을 때 첫 번째부터 여섯번째까지의 바둑돌을 모두 더하면 몇 개입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 56

해설

$$\begin{aligned} &1 + (1 + 2) + (1 + 2 + 3) + (1 + 2 + 3 + 4) + (1 + 2 + 3 + 4 + 5) + (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6) \\ &= 1 + 3 + 6 + 10 + 15 + 21 = 56 \end{aligned}$$

4. 수 배열표의 일부가 찢어졌습니다. △에 알맞은 수는 어느 것입니까?

140	143	146	149	152
340	343	346	349	352
	543	546	549	552
			△	752
				952

- ① 649
- ② 652
- ③ 746
- ④ 749
- ⑤ 946

해설

세로 방향의 수는 200 씩 커지므로 구하는 수는 749입니다.

5. 다음은 수 배열표의 규칙에 대한 설명입니다. ㄱ, ㄴ에 알맞은 수를 차례로 구하시오.

201	301	401	501	601	701
221	321	421	521	621	721
241	341	441	541	641	741

가로는 201부터 시작하여 오른쪽으로 (ㄱ)씩 커지고, 세로는 201부터 시작하여 아래쪽으로 (ㄴ)씩 커집니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 100, 20

해설

가로는 201부터 시작하여 오른쪽으로 100씩 커지고, 세로는 201부터 시작하여 아래쪽으로 20씩 커집니다.

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

	115	㉡	135	145
25	140	150	160	170
26	141	151	161	171
27	㉠	152	162	172
28	143	153	163	173

- ① ㉠=142, ㉡=105
- ② ㉠=142, ㉡=115
- ③ ㉠=142, ㉡=125
- ④ ㉠=151, ㉡=115
- ⑤ ㉠=151, ㉡=125

해설

㉠=115+27=142
㉡+25=150이므로 ㉡=125

7. 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.

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

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

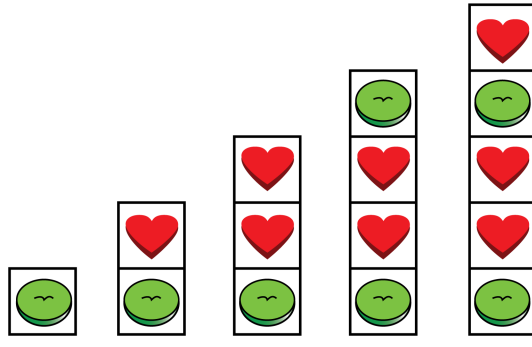
▶ 답 :

▷ 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.

9. 미리는 타일을 다음과 같은 규칙에 따라 붙이고 있습니다. 물음에 답하시오.



미리가 타일을 20층까지 붙일 때,  ,  모양 타일은 각각 몇 개씩 필요한지 순서대로 구하시오.

▶ 답: 개▶ 답: 개

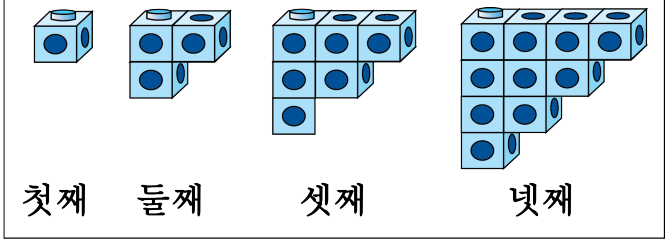
▶ 정답 : 12개

▶ 정답 : 8개

해설

각각 12개, 8개씩 필요하다.

10. 모형으로 만든 도형의 배열을 보고 다섯째 도형의 모형의 수를 구하시오.

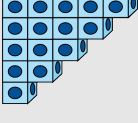


▶ 답 :

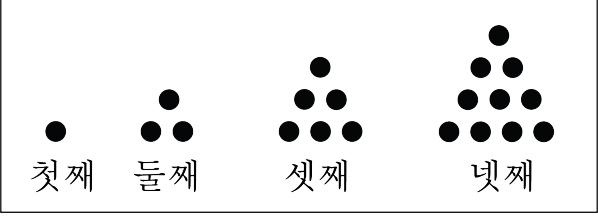
▷ 정답 : 15

해설

다섯째 도형은 다음과 같으므로 모형의 수는 15개입니다.



11. 도형의 배열에서 일곱째 도형을 이루는 원의 수는 몇 개입니까?



- ① 15개 ② 18개 ③ 21개 ④ 25개 ⑤ 28개

해설



일곱째 도형의 원의 수는
 $1+2+3+4+5+6+7=28$ (개) 입니다.

12. 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 2 짝 커지는 수를 2 개씩 더하는 규칙입니다.
- ② 2 짝 커지는 수를 2 개씩 곱하는 규칙입니다.
- ③ 2 짝 커지는 수를 3 개씩 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.

13. 규칙을 찾아 12345679×72 의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 88888888

해설

$12345679 \times 18 = 222222222$, $12345679 \times 27 = 333333333$,
 $12345679 \times 36 = 444444444$ 이므로
 $12345679 \times 72 = 888888888$

14. 도형의 배열에서 다섯째에 알맞은 모양은 어느 것입니까?

첫째

둘째

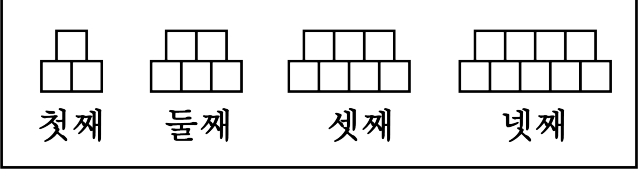
셋째

넷째

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

15. 도형의 배열을 보고 다섯째에 알맞은 도형에서 사각형의 수는 몇 개인지 구하시오.

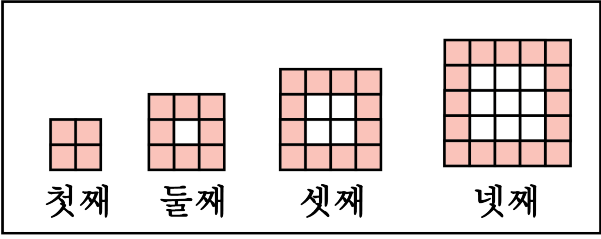


▶ 답 :

▷ 정답 : 11

해설

16. 도형의 배열에서 빨간색 사각형이 36개가 되는 것은 몇째입니까?

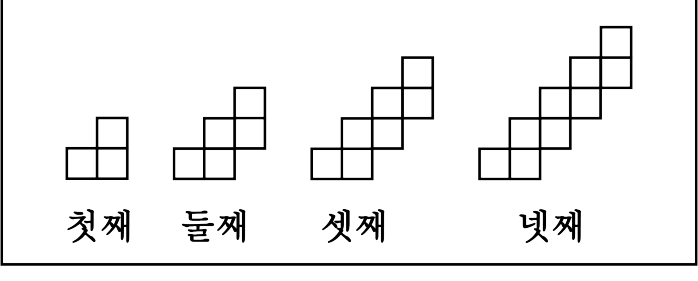


- ① 여섯째 ② 일곱째 ③ 여덟째
④ 아홉째 ⑤ 열째

해설

빨간색 사각형은 4개에서 시작하여 4개씩 늘어납니다.
순서대로 4개, 8개, 12개, 16개, 20개, 24개, 28개, 32개, 36개...이므로 36개가 되는 것은 아홉째입니다.

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



▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설

(구하는 사각형 수)
=3+2+2+2+2+2=13(개)

18. 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 :

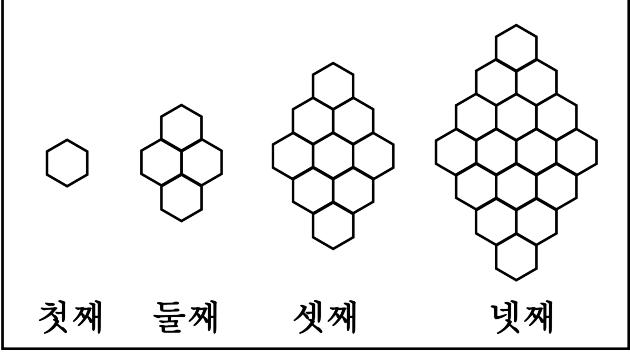
▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

해설

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

19. 도형의 배열에서 여덟째에 알맞은 도형에서 육각형은 모두 몇 개인지 구하시오.



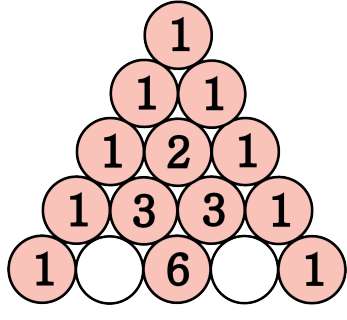
▶ 답 :

▷ 정답 : 64

해설

여덟째에는 육각형이 ↗방향으로 8개씩 8줄 놓이므로 $8 \times 8 = 64$ (개)입니다.

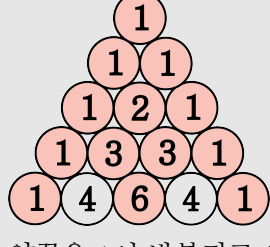
20. 규칙에 따라 빈곳에 공통으로 들어갈 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설



양끝은 1이 반복되고 위의 두 수를 더하면 아래의 수가 되는 규칙입니다.