

1. 다음에서 규칙을 찾아 10 번째 수를 구하시오.

10, 12, 14, 16, 18, ...

▶ 답 :

▷ 정답 : 28

해설

2씩 커지므로

10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28

따라서 10 번째 수는 28입니다.

2. 다음 수 배열표에서 빈칸에 알맞은 수는 어느 것입니까?

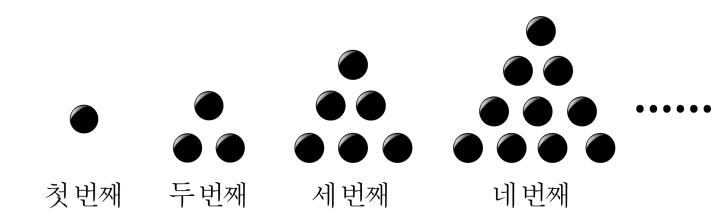
30	32	34	36
130	132	134	136
230	232	234	236
330		334	336

- 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. 다음 뺄셈식을 보고 안에 알맞은 수를 구하시오.

586 - 124 = 462

686 - 224 = 462

786 - 324 = 462

886 - 424 = 462

986 - = 462

▶ 답 :

▷ 정답 : 524

해설

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

5. 다음 나눗셈식을 보고 안에 알맞은 두 수의 합을 구하시오.

$77 \div 11 = 7$

$55 \div 11 = 5$

$33 \div 11 = 3$

[규칙] 나누어지는 수가 씩 작아지고 나누는 수가 11로 일정하면 몫은 씩 작아집니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

나누어지는 수가 22 씩 작아지고 나누는 수가 11로 일정하면 몫은 2 씩 작아집니다.
따라서 구하는 두 수의 합은 $22 + 2 = 24$ 입니다.

6. 두 수($\square$, $\bigcirc$)를 더했더니 $\square + \bigcirc = 6$ 이 나왔습니다. 한 수($\square$)에 다른 수($\bigcirc$)를 계속해서 더했더니 아래와 같은 규칙이 나왔습니다.

계산식	$\square + \bigcirc \times 1$	$\square + \bigcirc \times 2$	$\square + \bigcirc \times 3$	$\square + \bigcirc \times 4$
계산한 값	6	9	12	15

이 때, 두 수 $\square$, $\bigcirc$ 를 순서대로 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

계산한 값에서 3씩 커지는 규칙이므로 $\bigcirc = 3$
따라서 $\square + \bigcirc = 6$ 이므로 $\square = 3$ 입니다.

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

1102	1202	1302	1402
2102	2202	2302	2402
3102	3202	3302	3402
4102	4202	4302	4402

- ① 10씩 커집니다.
- ② 100씩 커집니다.
- ③ 110씩 커집니다.
- ④ 1000씩 커집니다.
- ⑤ 1100씩 커집니다.

해설

백의 자리 수가 1씩 커지고, 천의 자리 수가 1씩 커지므로 1100씩 커지고 있습니다.

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

112	114	116	118
312	314	316	318
612	614	616	618
1012	1014	1016	1018

- ① 2씩 커집니다.
- ② 10씩 커집니다.
- ③ 100씩 커집니다.
- ④ 100, 200, 300, ...씩 커집니다.
- ⑤ 200, 300, 400, ...씩 커집니다.

해설

세로 방향으로 200, 300, 400, ...씩 커지고 있습니다.

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

541	543	545	547
441	443	445	447
341	343	345	347
241	243	245	247

- ① 2씩 커집니다.
- ② 2씩 작아집니다.
- ③ 100씩 커집니다.
- ④ 100씩 작아집니다.
- ⑤ 102씩 커집니다.

해설

백의 자리 수가 1씩 작아지므로 100씩 작아지고 있습니다.

10. 덧셈을 이용한 수 배열표를 보고 규칙을 찾아 □ 안에 알맞은 말을 쓰시오.

덧셈	110	120	130
15	2	3	4
25	3	4	5
35	4	5	6

[규칙] 두 수의 덧셈의 결과에서 □의 자리 숫자를 씁니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 십

해설

$110 + 15 = 125$, $120 + 15 = 135$, $130 + 15 = 145$,
 $110 + 25 = 135$, $120 + 25 = 145$, $130 + 25 = 155$, ...이므로
두 수의 덧셈의 결과에서 십의 자리 숫자를 쓴 것입니다.

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

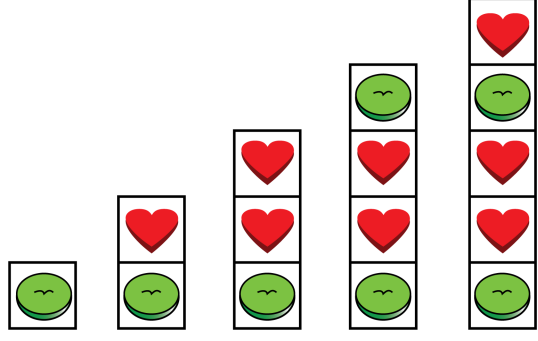
	115	㉡	135	145
25	140	150	160	170
26	141	151	161	171
27	㉠	152	162	172
28	143	153	163	173

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

해설

㉠=115+27=142
㉡+25=150이므로 ㉡=125

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



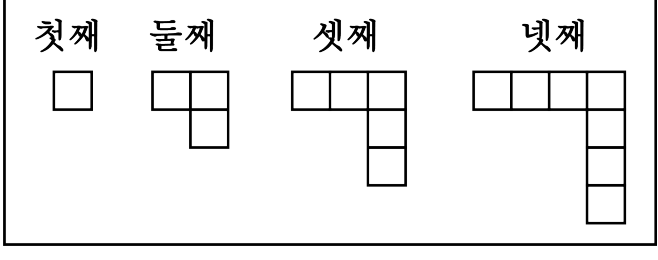
♥ 모양타일이 7개 있다면, 최대한 몇 층까지 붙일 수 있나요?

- ① 8층 ② 9층 ③ 10층 ④ 11층 ⑤ 12층

해설

최대한 11층까지 붙일 수 있다.

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

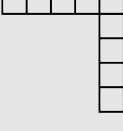


▶ 답 :

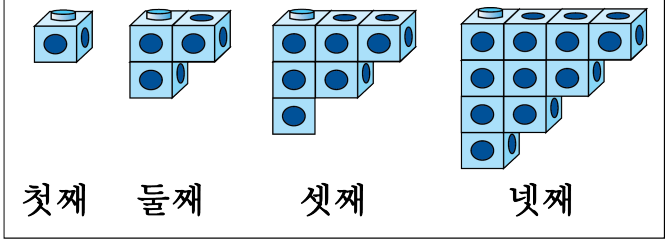
▷ 정답 : 9

해설

첫째 도형의 사각형은 1개이고 2개씩 늘어나므로 다섯째 도형의 사각형 수는 $1+2+2+2+2=9$ (개) 입니다.



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

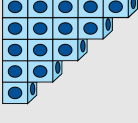


▶ 답 :

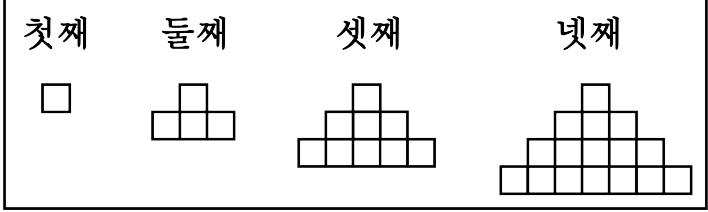
▷ 정답 : 15

해설

다섯째 도형은 다음과 같으므로 모형의 수는 15개입니다.



15. 도형의 배열을 보고 열째에 알맞은 도형에서 사각형의 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 100

해설

(구하는 사각형 수)
=1+3+5+7+9+11+13+15+17+19=100(개)

16. 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.

17. 다음 덧셈식의 규칙을 찾아 다섯째 칸에 알맞은 덧셈식을 구하시오.

순서	덧셈식
첫째	$1+3=4$
둘째	$1+3+5=9$
셋째	$1+3+5+7=16$
넷째	$1+3+5+7+9=25$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1+3+5+7+9+11=36$

해설

1부터 홀수를 차례로 2개, 3개, 4개, 5개, 씩 더하는 규칙
이므로 다섯째 칸의 덧셈식은 $1+3+5+7+9+11=36$ 입니다.

18. 다음에서 규칙을 찾아 $888 \div 37$ 의 값을 구하시오.

$111 \div 37 = 3$

$222 \div 37 =$

$333 \div 37 =$

$444 \div 37 =$

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

$888 \div 37 = 24$ 입니다.

19. 다음 나눗셈식을 보고 안에 알맞은 수를 구하시오.

428 ÷ 4 = 107

4028 ÷ 4 = 1007

40028 ÷ 4 = 10007

÷ 4 = 100007

▶ 답 :

▷ 정답 : 400028

해설

나누어지는 수는 가운데에 0이 1개씩 늘어나므로 구하는 수는 400028입니다.

20. 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.