

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 곱셈을 이용한 수 배열표에서 ⑦, ⑧에 알맞은 수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

	11	12	13	14	15
14	4	8	2	⑦	0
15	5	0	⑧	0	5

- ① ⑦=4, ⑧=0 ② ⑦=4, ⑧=5 ③ ⑦=6, ⑧=0
④ ⑦=6, ⑧=5 ⑤ ⑦=8, ⑧=5

해설

규칙은 두 수의 곱셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.
 $14 \times 14 = 196$ 이므로 ⑦=6입니다.

$13 \times 15 = 195$ 이므로 ⑧=5입니다.

5. 곱셈을 이용한 수 배열표에서 ⑦, ⑧에 알맞은 수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

	2	3		5
20	40	60	80	100
40		⑦	160	
60		180	240	⑧
80	160		320	400

① ⑦=120, ⑧=240

② ⑦=120, ⑧=300

③ ⑦=160, ⑧=240

④ ⑦=160, ⑧=300

⑤ ⑦=200, ⑧=240

해설

$$\textcircled{7} = 3 \times 40 = 120$$

$$\textcircled{8} = 5 \times 60 = 300$$

6. 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.

7. 다음 곱셈식에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

순서	곱셈식
첫째	$12345679 \times 9 = 111111111$
둘째	$12345679 \times 18 = 222222222$
셋째	$12345679 \times 27 = 333333333$
넷째	$12345679 \times 36 = 444444444$

① 곱해지는 수는 123456789로 같습니다.

② 곱하는 수는 9의 1배, 2배, 3배, 4배……로 커집니다.

③ 다섯째에 곱하는 수는 45입니다.

④ 다섯째에 알맞은 계산식은 $12345679 \times 45 = 555555555$ 입니다.

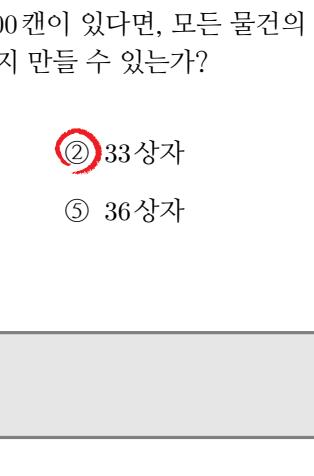
⑤ 여섯째에 알맞은 계산식은 $12345679 \times 63 = 666666666$ 입니다.

해설

① 곱해지는 수는 12345679로 같습니다.

② 여섯째에 알맞은 계산식은 $12345679 \times 54 = 666666666$ 입니다.

8. 어느 공장에서는 다음과 같이 물건을 넣어 선물 세트 한 상자를 만들니다.



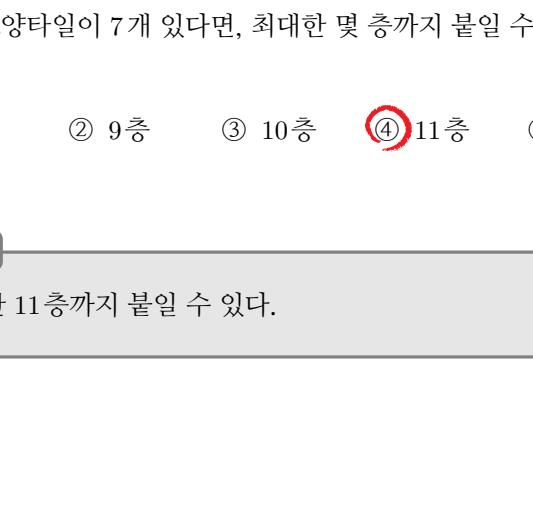
참치 100 켄, 햄 200 켄이 있다면, 모든 물건의 수가 맞게 들어간 선물 세트는 몇 상자까지 만들 수 있는가?

- ① 32 상자 ② 33 상자 ③ 34 상자
④ 35 상자 ⑤ 36 상자

해설

33 상자이다.

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



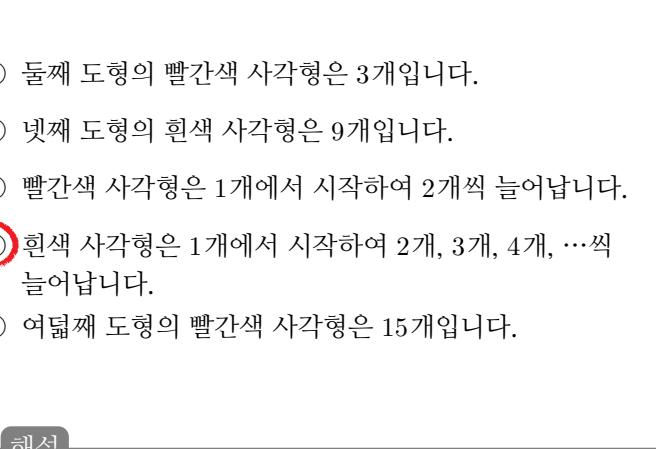
모양타일이 7개 있다면, 최대한 몇 층까지 붙일 수 있나요?

- ① 8 층 ② 9 층 ③ 10 층 ④ 11 층 ⑤ 12 층

해설

최대한 11층까지 붙일 수 있다.

10. 도형의 배열에 대한 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?



- ① 둘째 도형의 빨간색 사각형은 3개입니다.
- ② 넷째 도형의 흰색 사각형은 9개입니다.
- ③ 빨간색 사각형은 1개에서 시작하여 2개씩 늘어납니다.
- ④ 흰색 사각형은 1개에서 시작하여 2개, 3개, 4개, …씩 늘어납니다.
- ⑤ 여덟째 도형의 빨간색 사각형은 15개입니다.

해설

- ④ 흰색 사각형은 0개에서 시작하여 1개, 3개, 5개, …씩 늘어납니다.

11. 곱셈식에서 규칙에 따라 계산한 값이 888888811111111이 되는 것은 언제입니까?

순서	곱셈식
첫째	$89 \times 99 = 8811$
둘째	$889 \times 999 = 888111$
셋째	$8889 \times 9999 = 88881111$
넷째	$88889 \times 99999 = 8888811111$

- ① 다섯째 ② 여섯째 ③ 일곱째
④ 여덟째 ⑤ 아홉째

해설

계산한 값의 8과 1은 2개부터 시작하여 1개씩 늘어나고 있습니다. 888888811111111에서 8과 1의 개수는 8개이므로 일곱째입니다.

12. 규칙적인 계산식에서 \square 안에 알맞은 식은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned}9 \times 9 + 7 &= 88 \\98 \times 9 + 6 &= 888 \\987 \times 9 + 5 &= 8888 \\9876 \times 9 + 4 &= 88888 \\&\boxed{\quad} = 888888\end{aligned}$$

- ① $9876 \times 9 + 3$ ② $9876 \times 9 + 4$ ③ $98765 \times 9 + 3$
④ $98765 \times 9 + 4$ ⑤ $98765 \times 9 + 5$

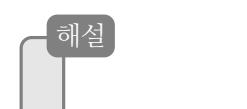
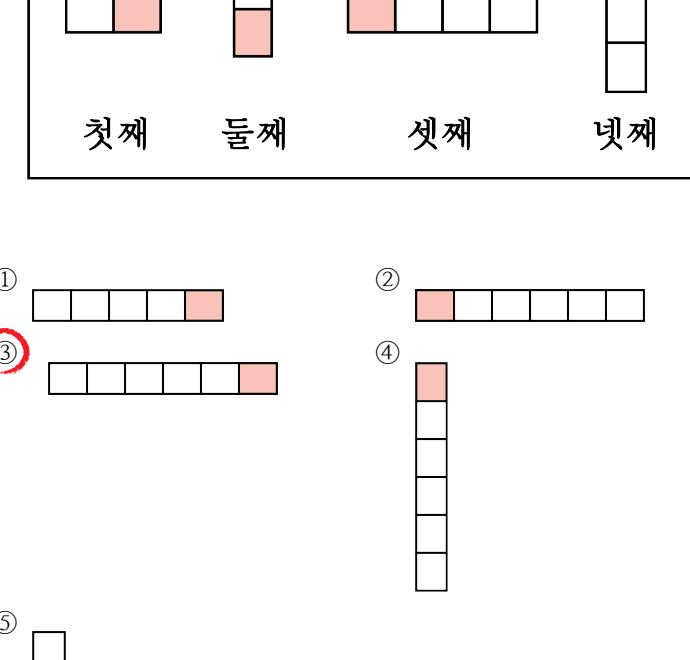
해설

곱해지는 수는 가장 마지막에 숫자가 하나씩 늘어납니다.

더하는 수는 1씩 줄어듭니다.

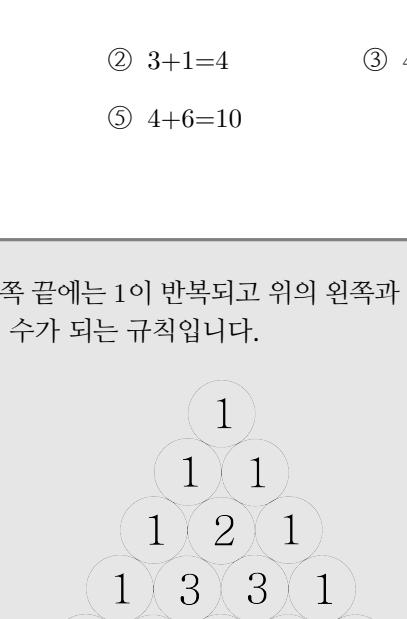
따라서 구하는 식은 $98765 \times 9 + 3 = 888888$ 입니다.

13. 도형의 배열에서 다섯째에 알맞은 모양은 어느 것입니까?



해설

14. 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 $\textcircled{5}+5=10$ ⑤ $4+6=10$

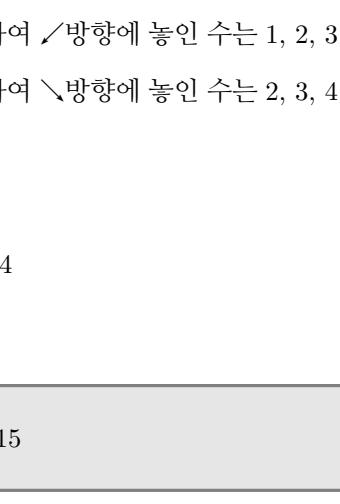
해설

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.

15. 수의 배열에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?



① 1부터 시작하여 ↗방향에 놓인 수는 1, 2, 3씩 커집니다.

② 1부터 시작하여 ↘방향에 놓인 수는 2, 3, 4씩 커집니다.

③ $\textcircled{7} = 7 + 4 = 11$

④ $\textcircled{8} = \textcircled{7} + 1$

⑤ $\textcircled{9} = 10 + 4 = 14$

해설

⑤ $\textcircled{9} = 10 + 5 = 15$