

1. 다음과 같은 규칙으로 수를 만들려고 합니다. 10번째 수의 값을 구하시오.

1, 1+2, 1+2+3, 1+2+3+4, ...

▶ 답:

▷ 정답: 55

해설

규칙에 따라 10번째 수는 1부터 10까지의 합입니다.
따라서, 10번째 수는 $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10=55$ 입니다.

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 뺄셈식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{l} 586 - 124 = 462 \\ 686 - 224 = 462 \\ 786 - 324 = 462 \\ 886 - 424 = 462 \\ 986 - \square = 462 \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 524

해설

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

4. 다음 수 배열의 규칙에 따라 빈칸에 알맞은 수를 구하시오.

101	111	121	131
201	211	221	231
301	311		331
401	411	421	431

▶ 답:

▷ 정답: 321

해설

오른쪽 방향의 수는 10씩 커지므로 빈칸에 알맞은 수는 321입니다.

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

60002	60003	60004	60005	60006
60102	60103	60104	60105	60106
60202	60203	60204	60205	60206
60302	60303	60304	60305	60306
60402	60403	60404	60405	60406

- ① 11 쪽 커집니다. ② 100 쪽 커집니다.
③ 101 쪽 커집니다. ④ 111 쪽 커집니다.
⑤ 1001 쪽 커집니다.

해설

백의 자리 수와 일의 자리 수가 모두 1씩 커지므로 101씩 커지고 있습니다.

6. 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.

7. 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.

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

	101	102	103
11	2	3	4
12	3	4	5
13	4	5	6
14	5	6	7

[규칙] 두 수의 덧셈의 결과에서 □의 자리 숫자를 씁니다.

▶ 답:

▷ 정답: 일

해설

$101 + 11 = 112$, $102 + 11 = 113$, $103 + 11 = 114$,
 $101 + 12 = 113$, $102 + 12 = 114$, $103 + 12 = 115$, ...이므로
두 수의 덧셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.

9. 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.

10. 곱셈을 이용한 수 배열표에서 빈칸에 공통으로 들어갈 수로 알맞은 것은 어느 것입니까?

	1001	1002	1003	1004	1005
12	2	4	6	8	0
13	3		9	2	5
14	4	8	2		0
15	5	0	5	0	5

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 0

해설

규칙은 두 수의 곱셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.
 $1002 \times 13 = 13026$, $1004 \times 14 = 14056$ 이므로 공통으로 들어갈 수는 6입니다.

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

	2	3	5
20	40	60	80
40		㉠	160
60		180	㉡
80	160		320

- ㉠=120, ㉡=240 ㉠=120, ㉡=300
 ㉠=160, ㉡=240 ㉠=160, ㉡=300
 ㉠=200, ㉡=240

해설

$$\begin{aligned} \text{㉠} &= 3 \times 40 = 120 \\ \text{㉡} &= 5 \times 60 = 300 \end{aligned}$$

12. 덧셈을 이용한 수 배열표에서 ㉠, ㉡에 알맞은 수의 합을 구하시오.

	102	103	104	105
18	㉠	1	2	3
19	1	2	3	4
20	2	3	4	5
21	3	4	㉡	6

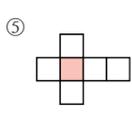
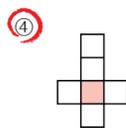
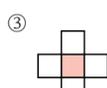
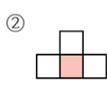
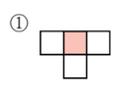
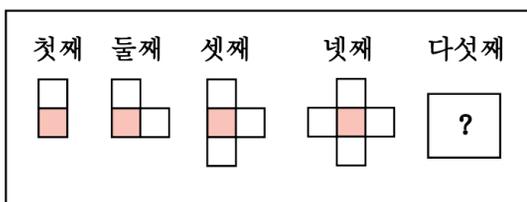
▶ 답:

▷ 정답: 5

해설

규칙은 두 수의 덧셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.
 $102 + 18 = 120$ 이므로 ㉠=0입니다.
 $104 + 21 = 125$ 이므로 ㉡=5입니다.
따라서 두 수의 합은 $0 + 5 = 5$ 입니다.

13. 도형의 배열에서 다섯째에 알맞은 도형은 어느 것입니까?



해설

가운데 빨간색 사각형을 중심으로 위쪽부터 시계 방향으로 사각형이 1개씩 늘어납니다.

14. 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.

15. 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.

16. 다음 덧셈식에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

순서	덧셈식
첫째	$1+2=3$
둘째	$1+2+3=6$
셋째	$1+2+3+4=10$
넷째	$1+2+3+4+5=15$

- ㉠ 1부터 시작하는 자연수를 차례로 2개, 3개, 4개, 5개..... 씩 더하는 규칙입니다.
- ㉡ 여섯째 칸에 알맞은 덧셈식은 $1+2+3+4+5+6=21$ 입니다.
- ㉢ 계산 결과가 45가 되는 것은 일곱째 덧셈식입니다.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉡

▷ 정답: ㉢

해설

- ㉡ 여섯째 칸에 알맞은 덧셈식은 $1+2+3+4+5+6+7=28$ 입니다.
- ㉢ $1+2+3+4+5+6+7+8+9=45$ 이므로 계산 결과가 45가 되는 덧셈식은 여덟째입니다.

17. 규칙을 찾아 12345679×72 의 값을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 88888888

해설

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

18. 다음에서 규칙을 찾아 11111×11111 의 값을 구하시오.

$$\begin{aligned} 11 \times 11 &= 121 \\ 111 \times 111 &= 12321 \\ 1111 \times 1111 &= 1234321 \end{aligned}$$

▶ 답:

▷ 정답: 123454321

해설

$$11111 \times 11111 = 123454321$$

19. 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	$12345679 \times 36 = 444444444$

- ㉠ 곱해지는 수는 123456789로 같습니다.
- ㉡ 곱하는 수는 9의 1배, 2배, 3배, 4배……로 커집니다.
- ㉢ 다섯째에 곱하는 수는 45입니다.
- ㉣ 다섯째에 알맞은 계산식은 $12345679 \times 45 = 555555555$ 입니다.
- ㉤ 여섯째에 알맞은 계산식은 $12345679 \times 63 = 666666666$ 입니다.

해설

- ㉠ 곱해지는 수는 12345679로 같습니다.
- ㉤ 여섯째에 알맞은 계산식은 $12345679 \times 54 = 666666666$ 입니다.

20. 다음 나눗셈식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{l} 428 \div 4 = 107 \\ 4028 \div 4 = 1007 \\ 40028 \div 4 = 10007 \\ \square \div 4 = 100007 \end{array}$$

▶ 답:

▶ 정답: 400028

해설

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

21. 어느 공장에서는 다음과 같이 물건을 넣어 선물 세트 한 상자를 만듭니다.



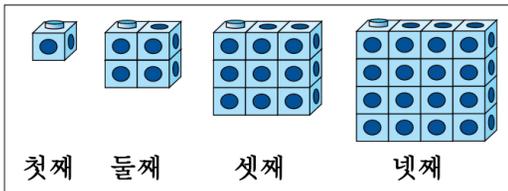
참치 10캔, 햄 200캔이 있다면, 모든 물건의 수가 맞게 들어간 선물 세트는 몇 상자까지 만들 수 있는가?

- ① 32상자 ② 33상자 ③ 34상자
④ 35상자 ⑤ 36상자

해설

33상자이다.

22. 모형으로 만든 도형의 배열을 보고 옳은 것을 모두 고르시오.



- ㉠ 가로와 세로에 각각 1줄씩 더 늘어나서 이루어진 정사각형 모양입니다.
- ㉡ 모형은 2개, 4개, 6개, ...씩 늘어납니다.
- ㉢ 다섯째 번 모형의 수는 25개입니다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉢

해설

㉠ 모형은 3개, 5개, 7개, ...씩 늘어납니다.

㉢



23. 곱셈식에서 규칙에 따라 계산한 값이 8888888111111111 이 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. 8888888111111111에서 8과 1의 개수는 8개이므로 일곱째입니다.

24. 달력의 안에 있는 수의 배열에서 규칙적인 계산식을 찾은 것입니다. 다음 중 규칙이 다른 하나는 어느 것입니까?

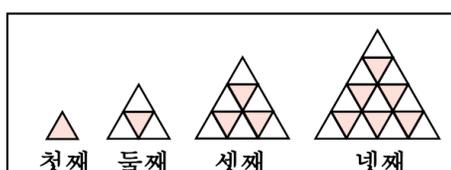
일	월	화	수	목	금	토
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

- ① $4 + 5 + 6 = 5 \times 3$ ② $5 + 7 = 12$
 ③ $6 + 7 + 8 = 7 \times 3$ ④ $7 + 8 + 9 = 8 \times 3$
 ⑤ $15 + 16 + 17 = 16 \times 3$

해설

- ①, ③, ④, ⑤ 연속하는 세 수의 합은 가운데 있는 수의 3배입니다.
 ② 위의 수에 7을 더하면 아래의 수가 됩니다.

25. 도형의 배열에서 다섯째에 알맞은 도형의 삼각형의 수는 모두 몇 개입니까?



- ① 9개 ② 11개 ③ 16개 ④ 19개 ⑤ 25개

해설

삼각형은 1개에서 시작하여 3개, 5개, 7개, ... 씩 늘어납니다.
다섯째 도형의 삼각형의 수는 $1+3+5+7+9=25$ (개)입니다.