

1. 다음에서 규칙을 찾아 10번째 수를 구하시오.

10, 12, 14, 16, 18,⋯

▶ 답:

▷ 정답: 28

해설

2씩 커지므로

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

따라서 10번째 수는 28입니다.

2. 다음 뺄셈식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$586 - 124 = 462$$

$$686 - 224 = 462$$

$$786 - 324 = 462$$

$$886 - 424 = 462$$

$$986 - \boxed{} = 462$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 524

해설

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

3. 다음 나눗셈식을 보고 □ 안에 알맞은 두 수의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{l} 77 \div 11 = 7 \\ 55 \div 11 = 5 \\ 33 \div 11 = 3 \end{array}$$

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

나누어지는 수가 22 쪽 작아지고 나누는 수가 11로 일정하면
몫은 2 쪽 작아집니다.

따라서 구하는 두 수의 합은 $22 + 2 = 24$ 입니다.

4. 다음 좌석표에서 빈칸에 알맞은 좌석 번호는 어느 것입니까?

좌석표					
A1	A2	A3	A4	A5	A6
B1	B2	B3	B4	B5	B6
C1	C2	C3	C4	C5	C6
D1	D2	D3	D4	D5	D6
E1	E2	E3	E4		E6
F1	F2	F3	F4	F5	F6

- ① D5 ② D7 ③ E5 ④ E7 ⑤ F5

해설

세로로 알파벳이 순서대로 바뀌고, 가로로 알파벳은 그대로이고
수는 1씩 커집니다. 따라서 빈칸의 좌석 번호는 E5입니다.

5. 몇셈을 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.

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



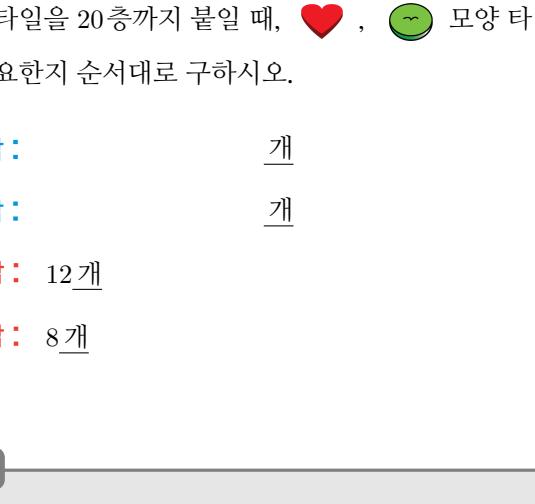
모양타일이 7개 있다면, 최대한 몇 층까지 붙일 수 있나요?

- ① 8 층 ② 9 층 ③ 10 층 ④ 11 층 ⑤ 12 층

해설

최대한 11층까지 붙일 수 있다.

7. 미리은 타일을 다음과 같은 규칙에 따라 붙이고 있습니다. 물음에 답하시오.



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

▶ 답: 개

▶ 답: 개

▷ 정답: 12개

▷ 정답: 8개

해설

각각 12개, 8개씩 필요하다.

8. 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.

⑤ 여섯째에 알맞은 계산식은 $12345679 \times 54 = 666666666$ 입니다.

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

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

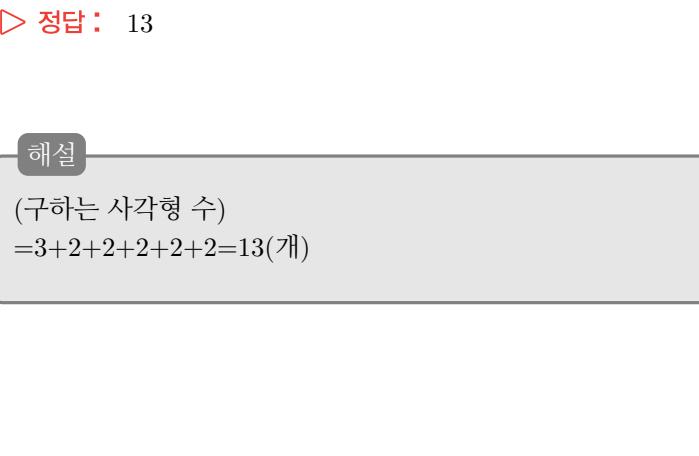
▶ 답:

▷ 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.

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



▶ 답:

▷ 정답: 13

해설

$$\begin{aligned} &(\text{구하는 사각형 수}) \\ &= 3+2+2+2+2=13(\text{개}) \end{aligned}$$

11. 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.

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

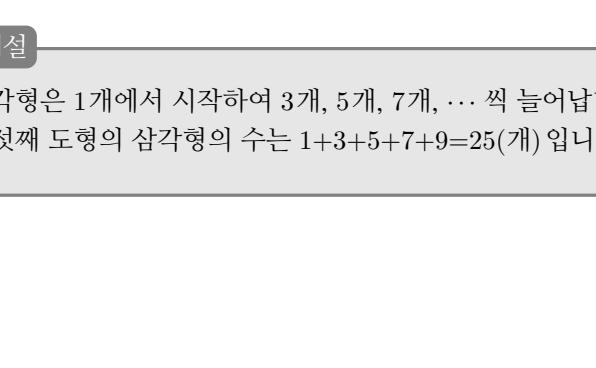
일	월	화	수	목	금	토
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

- 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.

13. 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.

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

$$\begin{aligned}108 \div 9 &= 12 \\1008 \div 9 &= 112 \\10008 \div 9 &= 1112 \\100008 \div 9 &= 11112\end{aligned}$$

▶ 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.

15. 바둑돌에 표시된 다음 수의 배열에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

1 2 5 10 Ⓛ

4 3 6 11 Ⓛ

9 8 7 12 Ⓛ

16 15 14 13 Ⓛ

Ⓐ Ⓛ Ⓛ Ⓛ Ⓛ

① 맨 위쪽의 가로줄은 1부터 시작하여 1, 3, 5, …씩 커집니다.

② Ⓛ = $10+5=15$

③ Ⓛ = $13+8=21$

④ 맨 왼쪽의 세로줄은 1부터 시작하여 1, 3, 5, …씩 커집니다.

⑤ Ⓛ = $16+9=25$

해설

② Ⓛ = $10+7=17$

④ 맨 왼쪽의 세로줄은 1부터 시작하여 3, 5, 7, …씩 커집니다.