

1. 다음 계산식을 보고 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{aligned} 201 + 613 &= 814 \\ 211 + 623 &= 834 \\ 221 + 633 &= 854 \\ 231 + 643 &= 874 \end{aligned}$$

[규칙] 십의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 합은 씩 커집니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 20

해설

십의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 합은 20씩 커집니다.

2. 다음 계산식을 보고 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{l} 37 - 21 = 16 \\ 47 - 31 = 16 \\ 57 - 41 = 16 \\ 67 - 51 = 16 \end{array}$$

[규칙] 십의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 차는 (으)로 일정합니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 16

해설

십의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 차는 16으로 일정합니다.

3. 다음 계산식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$10 \times 22 = 220$$
$$20 \times 22 = 440$$
$$30 \times 22 = 660$$
$$40 \times 22 = 880$$

[규칙] 곱해지는 수가 10 씩 커지고 곱하는 수가 22로 일정하면 두 수의 곱은 □ 씩 커집니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 220

해설

곱해지는 수가 10 씩 커지고 곱하는 수가 22로 일정하면 두 수의 곱은 220 씩 커집니다.

4. 다음 계산식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$100 \times 30 = 3000$$
$$200 \times 30 = 6000$$
$$300 \times 30 = 9000$$
$$400 \times 30 = 12000$$

[규칙] 100, 200, 300, 400 과 같이 100 씩 커지는 수에 일정한 수 30 을 곱하면 두 수의 곱은 □ 씩 커집니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 3000

해설

100, 200, 300, 400 과 같이 100 씩 커지는 수에 일정한 수 30 을 곱하면 두 수의 곱은 3000 씩 커집니다.

5. 다음 뺄셈식을 보고 안에 알맞은 수를 구하시오.

$586 - 124 = 462$
 $686 - 224 = 462$
 $786 - 324 = 462$
 $886 - 424 = 462$
 $986 - \text{□} = 462$

▶ 답 :

▷ 정답 : 524

해설

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

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

11. 다음 나눗셈식을 보고 안에 알맞은 수를 구하시오.

428 ÷ 4 = 107

4028 ÷ 4 = 1007

40028 ÷ 4 = 10007

÷ 4 = 100007

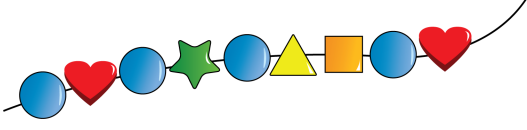
▶ 답 :

▷ 정답 : 400028

해설

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

12. 은미는 아래와 같은 규칙에 따라 구슬을 꿰고 있습니다. 50 번째 올 구슬은 무엇입니까?



- ① 
- ② 
- ③ 
- ④ 
- ⑤ 

해설

50 번째 올 구슬은  입니다.

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



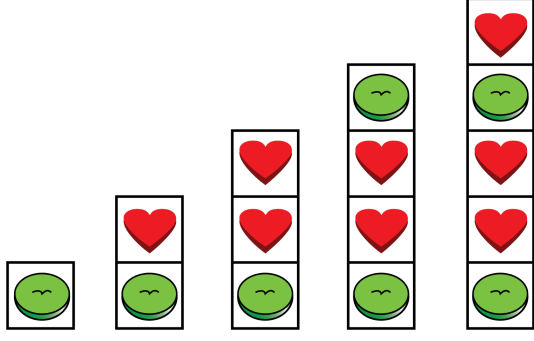
참치 100캔, 햄 200캔이 있다면, 모든 물건의 수가 맞게 들어간 선물 세트는 몇 상자까지 만들 수 있는가?

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

해설

33상자이다.

14. 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.

15. 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.

16. 곱셈식에서 규칙에 따라 계산한 값이 8888888811111111 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. 8888888811111111에서 8과 1의 개수는 8개이므로 일곱째입니다.

17. 규칙적인 계산식에서 □ 안에 알맞은 식은 어느 것입니까?

9 × 9 + 7 = 88

98 × 9 + 6 = 888

987 × 9 + 5 = 8888

9876 × 9 + 4 = 88888

= 888888

- ① 9876 × 9 + 3

② 9876 × 9 + 4

③ 98765 × 9 + 3
- ④ 98765 × 9 + 4

⑤ 98765 × 9 + 5

해설

곱해지는 수는 가장 마지막에 숫자가 하나씩 늘어납니다.
더하는 수는 1씩 줄어듭니다.
따라서 구하는 식은 $98765 \times 9 + 3 = 888888$ 입니다.

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

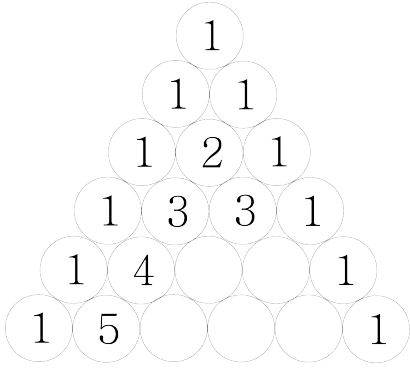
일	월	화	수	목	금	토
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

- 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.

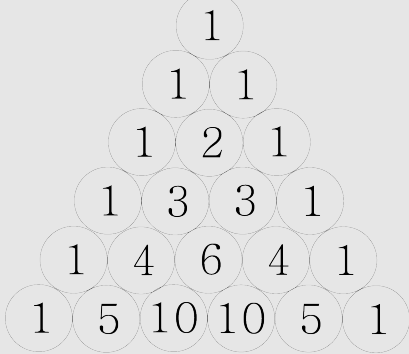
19. 도형 속의 수를 보고 빈 곳의 수를 구하는 계산식이 아닌 것을 고르시오.



- ① $3+3=6$
- ② $3+1=4$
- ③ $4+1=5$
- ④ $5+5=10$
- ⑤ $4+6=10$

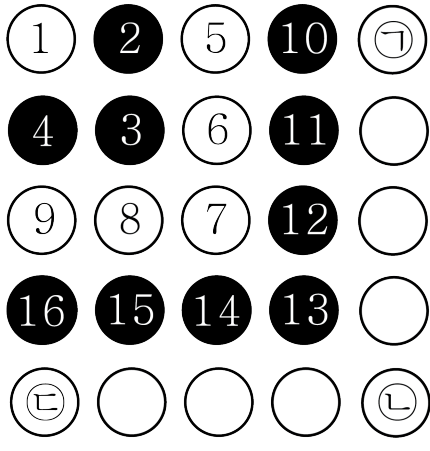
해설

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.

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



- ① 맨 위쪽의 가로줄은 1부터 시작하여 1, 3, 5, ...씩 커집니다.
- ㉡ ㉠=10+5=15
- ③ ㉢=13+8=21
- ㉣ 맨 왼쪽의 세로줄은 1부터 시작하여 1, 3, 5, ...씩 커집니다.
- ⑤ ㉡=16+9=25

해설

- ㉡ ㉠=10+7=17
- ④ 맨 왼쪽의 세로줄은 1부터 시작하여 3, 5, 7, ...씩 커집니다.