

1. 다음 계산식을 보고 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{l} 301 + 512 = 813 \\ 302 + 513 = 815 \\ 303 + 514 = 817 \\ 304 + 515 = 819 \end{array}$$

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

일의 자리 수가 각각 1 씩 커지는 두 수의 합은 2 씩 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 뺄셈식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{r} 486 - 123 = 363 \\ 487 - 124 = 363 \\ 488 - 125 = 363 \\ 489 - 126 = 363 \end{array}$$

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 363

해설

일의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 차는 363으로 일정합니다.

4. 다음 계산식을 보고 안에 알맞은 수를 구하시오.

1000 ÷ 100 = 10

2000 ÷ 100 = 20

3000 ÷ 100 = 30

4000 ÷ 100 = 40

[규칙] 나누어지는 수가 1000 씩 커지고 나누는 수가 100으로 일정하면 몫이 씩 커집니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 10

해설

몫은 10, 20, 30, 40으로 10 씩 커집니다.

5. 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.

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. 다음에서 규칙을 찾아 $88887 + 111114$ 의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1000001

해설

$$887 + 114 = 1001$$

$$8887 + 1114 = 10001$$

$$88887 + 11114 = 100001$$

$$888887 + 111114 = 1000001$$

8. 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.

9. 다음 설명에 맞는 계산식을 찾아 기호를 쓰시오.

[설명] 빼어지는 수는 일의 자리 수가 1 씩 작아지고 빼는 수는 일의 자리 수가 1 씩 커지는 두 수의 차는 2 씩 작아집니다.

- ㉠

$11 + 20 = 31$

$21 + 30 = 51$

$31 + 40 = 71$
- ㉡

$59 - 52 = 7$

$58 - 53 = 5$

$57 - 54 = 3$
- ㉢

$130 + 13 = 43$

$131 + 14 = 45$

$132 + 15 = 47$
- ㉤

$248 - 146 = 102$

$348 - 246 = 102$

$448 - 346 = 102$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

- ㉠ 십의 자리 수가 각각 1 씩 커지는 두 수의 합은 20 씩 커집니다.
- ㉡ 일의 자리 수가 각각 1 씩 커지는 두 수의 합은 2 씩 커집니다.
- ㉤ 백의 자리 수가 각각 1 씩 커지는 두 수의 차는 102로 일정합니다.

10. 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.

11. 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.

12. 규칙을 찾아 12345679×72 의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 88888888

해설

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

13. 다음에서 규칙을 찾아 $6666667 \div 3333334$ 의 값을 구하시오.

$67 \div 34 = 101$
 $667 \div 334 = \square$
 $6667 \div 3334 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 10000001

해설

$6666667 \div 3333334 = 10000001$

14. 다음 곱셈식에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

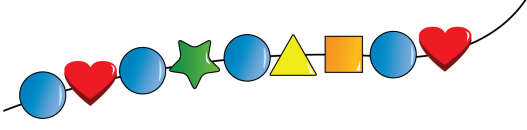
순서	곱셈식
첫째	$12345679 \times 9 = 111111111$
둘째	$12345679 \times 18 = 222222222$
셋째	$12345679 \times 27 = 333333333$
넷째	$12345679 \times 36 = 444444444$

- ㉠ 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.

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



해설

50 번째 올 구슬은  입니다.

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



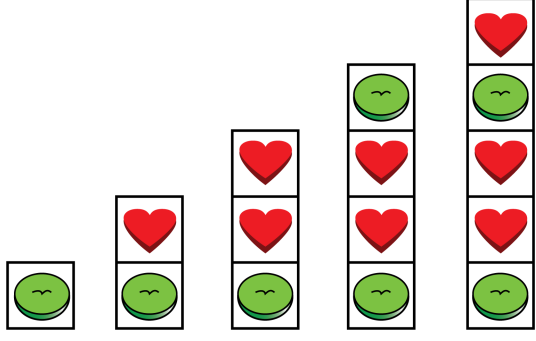
참치 100캔, 햄 200캔이 있다면, 모든 물건의 수가 맞게 들어간 선물 세트는 몇 상자까지 만들 수 있는가?

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

해설

33상자이다.

17. 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.

18. 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.

19. 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.

20. 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.

21. 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 $6 + 7 + 8 = 7 \times 3$

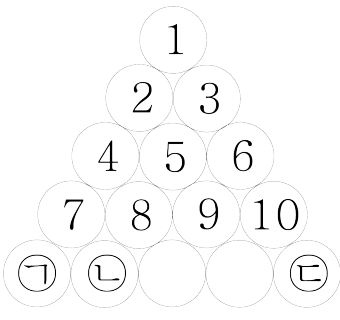
④ $7 + 8 + 9 = 8 \times 3$

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.

22. 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 ㉠=7+4=11
- ④ ㉡=㉠+1
- ⑤ ㉢=10+4=14

해설

⑤ ㉢=10+5=15

23. 수의 배열을 보고 □ 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

				2					
			4	6	8				
		10	12	14	16	18			
	20	22	24	26	28	30	32		
34	36	38	40	42	44	46	48	50	

1부터 시작하여 ↗방향에 놓인 수는 2, 6, 10, 14씩 커지므로 34 다음에 올 수는 $34 + \text{①} = \text{②}$ 입니다. 1부터 시작하여 ↓방향에 놓인 수는 4, 8, 12, ③씩 커지므로 42 다음에 올 수는 $42 + \text{④} = \text{⑤}$ 입니다.

- ① 14
- ② 48
- ③ 16
- ④ 16
- ⑤ 58

해설

1부터 시작하여 ↗방향에 놓인 수는 2, 6, 10, 14씩 커지므로 34 다음에 올 수는 $34+18=52$ 입니다.
1부터 시작하여 ↓방향에 놓인 수는 4, 8, 12, 16씩 커지므로 42 다음에 올 수는 $42+20=62$ 입니다.

24. 바둑돌에 표시된 수의 배열에서 안에 알맞은 계산식은 어느 것입니까?

1	4	9	16	25
2	3	8	15	24
5	6	7	14	23
10	11	12	13	22
17	18	19	20	21

[계산식] 1, 1+2=3, 3+4=7, 7+6=13,

- ① 6+8=14
- ② 7+7=14
- ③ 7+8=15
- ④ 13+7=20
- ⑤ 13+8=21

해설

1부터 시작하여 \방향에 놓인 수는 2, 4, 6씩 커지므로 구하는 계산식은 13+8=21입니다.