

1. 다음 계산식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$301 + 512 = 813$$

$$302 + 513 = 815$$

$$303 + 514 = 817$$

$$304 + 515 = 819$$

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

▶ 답 :

▶ 정답 : 2

해설

일의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 합은 2씩 커집니다.

2. 다음 계산식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$37 - 21 = 16$$

$$47 - 31 = 16$$

$$57 - 41 = 16$$

$$67 - 51 = 16$$

[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.

$$486 - 123 = 363$$

$$487 - 124 = 363$$

$$488 - 125 = 363$$

$$489 - 126 = 363$$

[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.

$$1000 \div 100 = 10$$

$$2000 \div 100 = 20$$

$$3000 \div 100 = 30$$

$$4000 \div 100 = 40$$

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

몫은 10, 20, 30, 40으로 10씩 커집니다.

5. 다음 뺄셈식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$586 - 124 = 462$$

$$686 - 224 = 462$$

$$786 - 324 = 462$$

$$886 - 424 = 462$$

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

▶ 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 □ 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.

7. 다음에서 규칙을 찾아 $888887 + 111114$ 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 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.

9. 다음 설명에 맞는 계산식을 찾아 기호를 쓰시오.

[설명] 빼어지는 수는 일의 자리 수가 1씩 작아지고 빼는 수는 일의 자리 수가 1씩 커지는 두 수의 차는 2씩 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 1씩 커지는 두 수의 합은 20씩 커집니다.

Ⓑ 일의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수의 합은 2씩 커집니다.

Ⓒ 백의 자리 수가 각각 1씩 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	$1+2+3+4+5=15$

- ① 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 : 888888888

해설

$$12345679 \times 18 = 222222222, 12345679 \times 27 = 333333333,$$

$$12345679 \times 36 = 444444444 \text{이므로}$$

$$12345679 \times 72 = 888888888$$

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

$$67 \div 34 = 101$$

$$667 \div 334 = \boxed{}$$

$$6667 \div 3334 = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 10000001

해설

$$6666667 \div 3333334 = 10000001$$

14. 다음 곱셈식에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

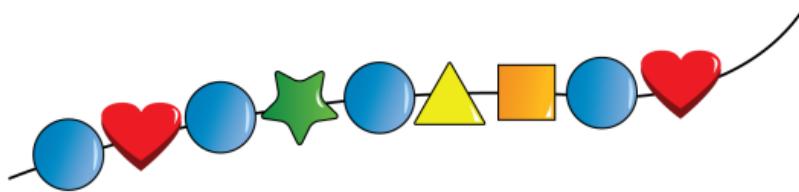
순서	곱셈식
첫째	$12345679 \times 9 = 111111111$
둘째	$12345679 \times 18 = 222222222$
셋째	$12345679 \times 27 = 333333333$
넷째	$12345679 \times 36 = 444444444$

- 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.

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



해설

50번째 올 구슬은 입니다.

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



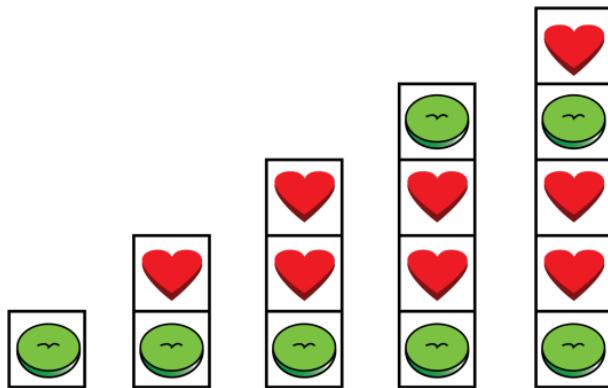
참치 100캔, 햄 200캔이 있다면, 모든 물건의 수가 맞게 들어간 선물 세트는 몇 상자까지 만들 수 있는가?

- 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	$9999 \times 9 = 89991$

- ⑦ 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 : ⑦

▷ 정답 : ㉡

해설

- ㉡ 곱해지는 수의 9의 개수보다 1 적게 계산한 값에 9가 있습니다.

19. 곱셈식에서 규칙에 따라 계산한 값이 8888888811111111이 되는 것은 언제입니까?

순서	곱셈식
첫째	$89 \times 99 = 8811$
둘째	$889 \times 999 = 888111$
셋째	$8889 \times 9999 = 88881111$
넷째	$888889 \times 99999 = 8888811111$

- 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?

$$9 \times 9 + 7 = 88$$

$$98 \times 9 + 6 = 888$$

$$987 \times 9 + 5 = 8888$$

$$9876 \times 9 + 4 = 88888$$

$$\boxed{\hspace{1cm}} = 888888$$

- 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.

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 $\textcircled{5} + 7 = 12$

③ $6 + 7 + 8 = 7 \times 3$

④ $7 + 8 + 9 = 8 \times 3$

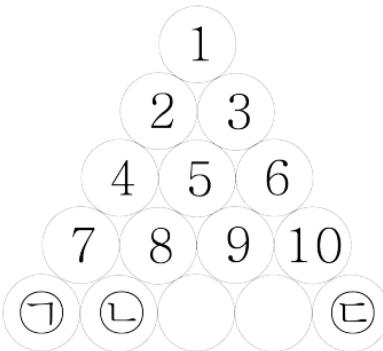
⑤ $15 + 16 + 17 = 16 \times 3$

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=7+4=11
- ④ ⑨=⑦+1
- ⑤ ⑩=10+4=14

해설

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

① 14

② 48

③ 16

④ 16

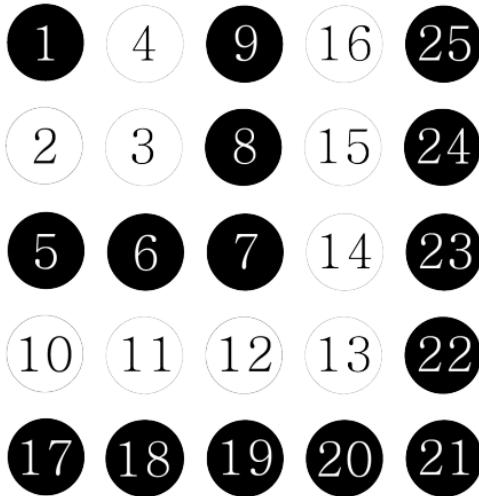
⑤ 58

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?



[계산식] $1, 1+2=3, 3+4=7, 7+6=13, \boxed{\quad}$

- 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 $13+8=21$ 입니다.