

1. 다음 계산식을 보고 안에 알맞은 수를 구하시오.

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

[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.

$$\begin{aligned} 10 \times 22 &= 220 \\ 20 \times 22 &= 440 \\ 30 \times 22 &= 660 \\ 40 \times 22 &= 880 \end{aligned}$$

[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.

3. 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.

4. 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.

5. 다음에서 규칙을 찾아 $888887 + 111114$ 의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1000001

해설

$$887 + 114 = 1001$$

$$8887 + 1114 = 10001$$

$$88887 + 11114 = 100001$$

$$888887 + 111114 = 1000001$$

6. 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.

7. 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.

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. 규칙을 찾아 12345679×72 의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 88888888

해설

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

10. 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

$6666667 \div 3333334 = 10000001$

11. 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.

12. 다음에 올 계산식이 $66066 \div 66 = 1001$ 인 것을 고르시오.

- ㉠

$10 \times 23 = 230$
 $20 \times 23 = 460$
 $30 \times 23 = 690$
- ㉡

$160 \div 16 = 10$
 $320 \div 16 = 20$
 $480 \div 16 = 30$
- ㉢

$1188 \div 12 = 99$
 $2277 \div 23 = 99$
 $3366 \div 34 = 99$
- ㉤

$33033 \div 33 = 1001$
 $44044 \div 44 = 1001$
 $55055 \div 55 = 1001$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

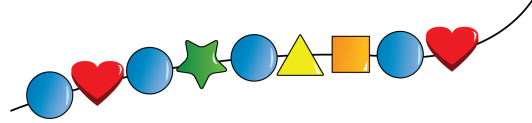
- ㉠

$40 \times 23 = 920$
- ㉡

$640 \div 16 = 40$
- ㉢

$4455 \div 45 = 99$

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



- ① 
- ② 
- ③ 
- ④ 
- ⑤ 

해설

50 번째 올 구슬은  입니다.

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



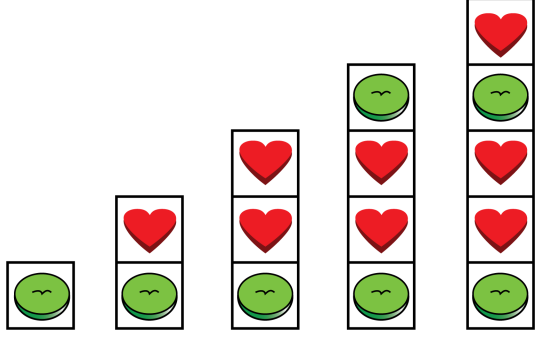
참치 100캔, 햄 200캔이 있다면, 모든 물건의 수가 맞게 들어간 선물 세트는 몇 상자까지 만들 수 있는가?

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

해설

33상자이다.

15. 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.

16. 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.

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

108 ÷ 9 = 12
1008 ÷ 9 = 112
10008 ÷ 9 = 1112
100008 ÷ 9 = 11112

▶ 답 :

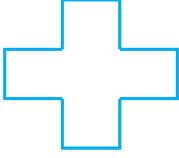
▷ 정답 : 100000008

해설

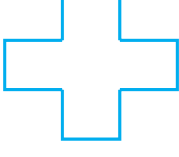
나누어지는 수에서 1과 8 사이에 0이 1개씩 늘어날 때 계산한 값에서 맨 앞자리에 1이 1개씩 늘어납니다.
100000008 ÷ 9 = 11111112이므로 나누어지는 수는 100000008입니다.

18. 달력을 보고 다음을 모두 만족하는 수를 구하시오.

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



위 모양 안에 있는 5개의 수 중 하나입니다.



위 모양 안에 있는 5개의 수의 합을 5로 나눈 몫과 같습니다.

▶ 답 :

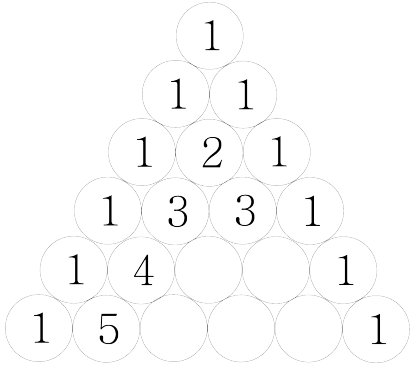
▷ 정답 : 14

해설



위 모양 안의 수의 합은 가운데 수의 5배와 같으므로 합을 5로 나눈 몫은 가운데 수인 14입니다.

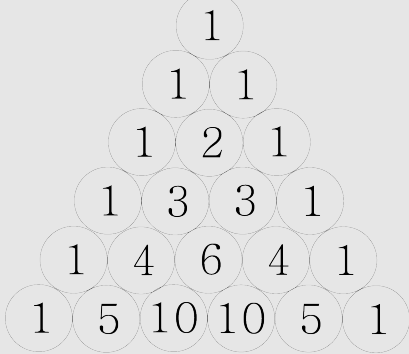
19. 도형 속의 수를 보고 빈 곳의 수를 구하는 계산식이 아닌 것을 고르시오.



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

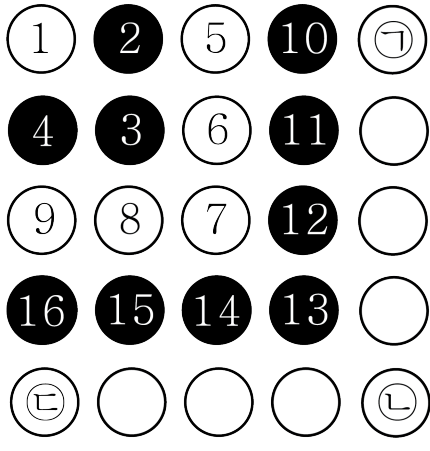
해설

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.
- 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.