

1. 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.

2. 다음 계산식을 보고 □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{l} 11 \times 11 = 121 \\ 22 \times 11 = 242 \\ 33 \times 11 = 363 \\ 44 \times 11 = 484 \end{array}$$

[규칙] 11, 22, 33, 44와 같이 11 씩 커지는 수에 일정한 수 11을 곱하면 두 수의 곱은 □ 씩 커집니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 121

해설

11, 22, 33, 44와 같이 11 씩 커지는 수에 일정한 수 11을 곱하면 두 수의 곱은 121 씩 커집니다.

3. 다음 수 배열표에서 빈칸에 알맞은 두 수의 합을 구하시오.

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 815 | 825 |     | 845 |
| 715 | 725 | 735 | 745 |
| 615 |     | 635 | 645 |
| 515 | 525 | 535 | 545 |

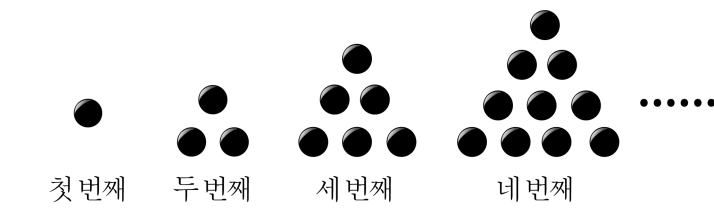
▶ 답 :

▷ 정답 : 1460

해설

빈칸에 알맞은 수는 835, 625이므로 합은 1460입니다.

4. 규칙에 따라 바둑돌을 놓을 때 첫 번째부터 여섯번째까지의 바둑돌을 모두 더하면 몇 개입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 56

해설

$$\begin{aligned} &1 + (1 + 2) + (1 + 2 + 3) + (1 + 2 + 3 + 4) + (1 + 2 + 3 + 4 + 5) + (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6) \\ &= 1 + 3 + 6 + 10 + 15 + 21 = 56 \end{aligned}$$

5. 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.

6. 다음 수 배열표의 색칠된 칸의 규칙으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

|      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| 1102 | 1202 | 1302 | 1402 |
| 2102 | 2202 | 2302 | 2402 |
| 3102 | 3202 | 3302 | 3402 |
| 4102 | 4202 | 4302 | 4402 |

- ① 10 짝 커집니다.
- ② 100 짝 커집니다.
- ③ 110 짝 커집니다.
- ④ 1000 짝 커집니다.
- ⑤ 1100 짝 커집니다.

해설

백의 자리 수가 1 짝 커지고, 천의 자리 수가 1 짝 커지므로 1100 짝 커지고 있습니다.

7. 다음은 수 배열표의 규칙에 대한 설명입니다. ㄱ, ㄴ에 알맞은 수를 차례로 구하시오.

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 201 | 301 | 401 | 501 | 601 | 701 |
| 221 | 321 | 421 | 521 | 621 | 721 |
| 241 | 341 | 441 | 541 | 641 | 741 |

가로는 201부터 시작하여 오른쪽으로 ( ㄱ )씩 커지고, 세로는 201부터 시작하여 아래쪽으로 ( ㄴ )씩 커집니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 100, 20

해설

가로는 201부터 시작하여 오른쪽으로 100씩 커지고, 세로는 201부터 시작하여 아래쪽으로 20씩 커집니다.

8. 덧셈을 이용한 수 배열표에서 빈칸에 공통으로 들어갈 수로 알맞은 것은 어느 것입니까?

|    |     |     |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|
|    | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 |
| 11 | 6   | 7   | 8   | 9   |     |
| 12 | 7   | 8   | 9   |     | 1   |

- ① 0
- ② 1
- ③ 5
- ④ 6
- ⑤ 7

해설

규칙은 두 수의 덧셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.  
 $109 + 11 = 120$ ,  $108 + 12 = 120$ 이므로 공통으로 들어갈 수는 0입니다.

9. 곱셈을 이용한 수 배열표에서 ㉠, ㉡에 알맞은 수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

|    | 2   | 3   |     | 5   |
|----|-----|-----|-----|-----|
| 20 | 40  | 60  | 80  | 100 |
| 40 |     | ㉠   | 160 |     |
| 60 |     | 180 | 240 | ㉡   |
| 80 | 160 |     | 320 | 400 |

- ① ㉠=120, ㉡=240

② ㉠=120, ㉡=300

③ ㉠=160, ㉡=240

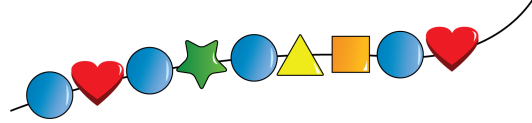
④ ㉠=160, ㉡=300

⑤ ㉠=200, ㉡=240

해설

㉠=  $3 \times 40 = 120$   
㉡=  $5 \times 60 = 300$

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

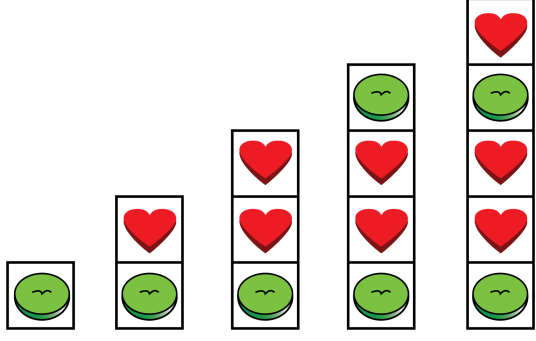


- ① 
- ② 
- ③ 
- ④ 
- ⑤ 

해설

50 번째 올 구슬은  입니다.

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



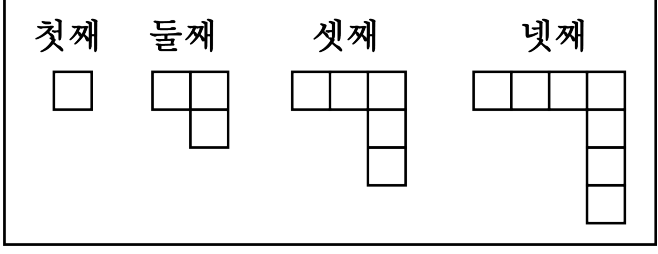
♥ 모양타일이 7개 있다면, 최대한 몇 층까지 붙일 수 있나요?

- ① 8층      ② 9층      ③ 10층      ④ 11층      ⑤ 12층

해설

최대한 11층까지 붙일 수 있다.

12. 도형의 배열을 보고 다섯째에 알맞은 도형에서 사각형의 수는 몇 개인지 구하시오.

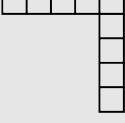


▶ 답 :

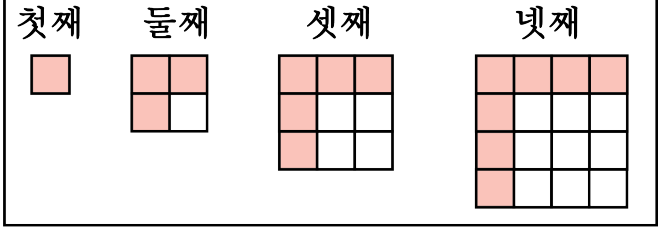
▷ 정답 : 9

해설

첫째 도형의 사각형은 1개이고 2개씩 늘어나므로 다섯째 도형의 사각형 수는  $1+2+2+2+2=9$ (개) 입니다.



13. 도형의 배열을 보고 옳지 않은 것을 모두 고르시오.



- ㉠ 빨간색 사각형은 1개에서 시작하여 2개, 4개, 6개, ...씩 늘어납니다.
- ㉡ 흰색 사각형은 0개에서 시작하여 1개, 3개, 5개, ...씩 늘어납니다.
- ㉢ 다섯째 도형에서 빨간색 사각형은 9개입니다.
- ㉣ 일곱째 도형에서 흰색 사각형은 49개입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉢

해설

- ㉠ 빨간색 사각형은 1개에서 시작하여 2개씩 늘어납니다.
- ㉢ 일곱째 도형에서 흰색 사각형은 36개입니다.

14. 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.

15. 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.

16. 다음과 같이 체리와 별을 장식하여 케이크를 만들려고 합니다. 케이크 15개를 만들려면 체리와 별은 각각 몇 개가 필요한지 순서대로 쓰시오.



▶ 답 :                    개

▶ 답 :                    개

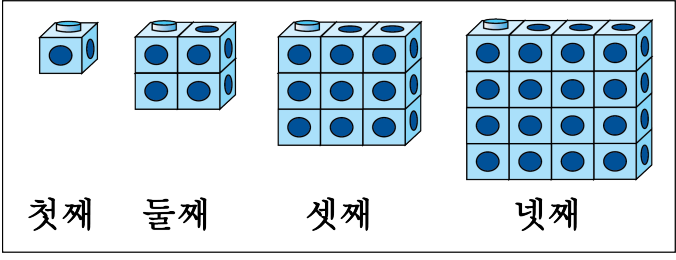
▷ 정답 : 30 개

▷ 정답 : 75 개

해설

$2 \times 15 = 30(\text{개})$   
 $5 \times 15 = 75(\text{개})$

17. 모형으로 만든 도형의 배열을 보고 옳은 것을 모두 고르시오.



- ㉠ 가로와 세로에 각각 1줄씩 더 늘어나서 이루어진 정사각형 모양입니다.
- ㉡ 모형은 2개, 4개, 6개, ...씩 늘어납니다.
- ㉢ 다섯째 번 모형의 수는 25개입니다.

- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 정답 : ㉠
- ▶ 정답 : ㉢

해설

㉡ 모형은 3개, 5개, 7개, ...씩 늘어납니다.

㉢

18. 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.

19. 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.