

1. 다음을 계산하시오.

$$600 - \{(240 - 120) \div 20 + 18 \times 3\}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 540

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

소괄호 ()를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { }순으로 계산한다.

$$\begin{aligned} &600 - \{(240 - 120) \div 20 + 18 \times 3\} \\ &= 600 - \{120 \div 20 + 18 \times 3\} \\ &= 600 - (6 + 54) \\ &= 600 - 60 \\ &= 540 \end{aligned}$$

2. 세 자리 수 중에서 11의 배수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 81 개

해설

세 자리 수는 100에서 999까지이므로
 $999 \div 11 = 90 \cdots 9$, $99 \div 11 = 9$ 입니다.
따라서, $90 - 9 = 81$ (개) 입니다.

3. 한 변의 길이가 2cm인 정사각형 모양의 색종이 18장을 늘어놓아 직사각형 모양을 만들려고 합니다. 직사각형을 만드는 방법은 모두 몇 가지입니까?

▶ 답 : 3 가지

▷ 정답 : 3 가 지

해설

두 수의 곱이 18이 되는 경우를 구해 봅니다.

$$18 = 1 \times 18 = 2 \times 9 = 3 \times 6$$

→ 3 가지

4. 두 식의 결과 ㉠과 ㉡의 차는 얼마입니까?

$$\textcircled{㉠} 20 + 10 \times \{(32 - 2) \div 3 - 6\}$$
$$\textcircled{㉡} 200 - \{8 \times 2 \div 4 + (7 - 4) \times 9\} + 24 \div 6$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 113

해설

$$\begin{aligned}\textcircled{㉠} & 20 + 10 \times \{(32 - 2) \div 3 - 6\} \\ &= 20 + 10 \times (30 \div 3 - 6) \\ &= 20 + 10 \times 4 \\ &= 20 + 40 \\ &= 60\end{aligned}$$
$$\begin{aligned}\textcircled{㉡} & 200 - \{8 \times 2 \div 4 + (7 - 4) \times 9\} + 24 \div 6 \\ &= 200 - (4 + 27) + 24 \div 6 \\ &= 200 - 31 + 24 \div 6 \\ &= 200 - 31 + 4 \\ &= 173\end{aligned}$$

따라서 두 수의 차를 구하면

$$\textcircled{㉡} - \textcircled{㉠} = 173 - 60 = 113$$

5. 28의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 980

해설

세 자리 수 중 가장 큰 수는 999입니다.

$$999 \div 28 = 35 \cdots 19 \rightarrow 28 \times 35 = 980$$

따라서 28의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수는 980입니다.

6. 가로가 3cm, 세로가 6cm인 직사각형 모양의 종이를 한 변의 길이가 1cm인 정사각형으로 잘라 겹치지 않게 모두 이어 붙여 여러 가지 모양의 직사각형을 만들었습니다. 만들 수 있는 직사각형은 모두 몇 개입니까? (단, 돌린 모양이 같은 직사각형은 같은 것으로 생각합니다.)

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3개

해설

가로가 3cm, 세로가 6cm인 직사각형을
한 변이 1cm인 정사각형으로 자르면 만들어지는 정사각형은
모두 18 개다.

$18 = 1 \times 18 = 2 \times 9 = 3 \times 6$ 이므로
만들 수 있는 직사각형은 3개입니다.