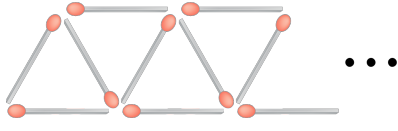


1. 다음과 같이 성냥개비로 정삼각형을 만들고 있습니다. 정삼각형 8개를 만드는 데 필요한 성냥개비는 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 17 개

해설

정삼각형 1 개를 만드는 데 성냥개비가 2 개씩 더 필요하므로 성냥개비는 모두 $3 + 2 \times (8 - 1) = 17$ (개)입니다.

2. 승호는 5월부터 저금을 하기 시작했습니다. 저금한 금액은 매달 2500원씩 늘어나 8월에는 9300원이 되었습니다. 승호가 5월에 저금한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1800 원

해설

(8월까지 저금한 돈) = 9300 원
(7월까지 저금한 돈)=(8월까지 저금한 돈)-2500 = 9300 - 2500 = 6800(원)
(6월까지 저금한 돈)=(7월까지 저금한 돈)-2500 = 6800 - 2500 = 4300(원)
(5월에 저금한 돈)=(6월까지 저금한 돈)-2500 = 4300-2500 = 1800(원)

3. 준호는 1 월부터 용돈을 아껴 저축하기로 하였습니다. 저축한 돈은 매달 2 배로 늘어나서 4 월에는 36000 원이 되었다고 할 때, 준호가 1 월에 저축한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4500 원

해설

거꾸로 생각합니다.
1 월 ($\times 2$) $\Rightarrow$ 2 월 ($\times 2$) $\Rightarrow$ 3 월 ($\times 2$) $\Rightarrow$ 4 월 (36000 원)
따라서 1 월에 저축한 돈은 $36000 \div 2 \div 2 \div 2 = 4500$ (원) 입니다.

4. 1 시간에 105km 를 가는 기차가 있습니다. 이 기차가 쉬지 않고 같은
빠르기로 525km 를 가는 데에 걸리는 시간을 구하시오.

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 5 시간

해설

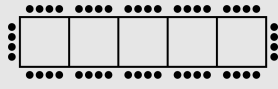
$$525 \div 105 = 5(\text{시간})$$

5. 한 쪽에 4명씩 앉을 수 있는 정사각형 모양의 탁자가 있습니다. 이와 같은 탁자 5개를 한 줄로 이어 붙이면, 모두 몇 명이 앉을 수 있습니까?

▶ 답 : 명

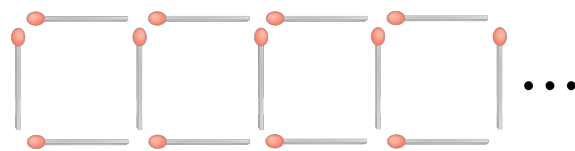
▷ 정답 : 48 명

해설



(그림의 점 한 모서리마다 각각 4개씩)
4명씩 앉을 수 있는 명이 12개이므로
 $4 \times 12 = 48$ (명)

6. 다음과 같은 방법으로 성냥개비를 늘어놓아 정사각형 15 개를 만들려고 합니다. 성냥개비는 모두 몇 개가 필요하겠습니까?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 46개

해설

정사각형 1개 $\rightarrow 3 \times 1 + 1 = 4(\text{개})$

정사각형 2개 $\rightarrow 3 \times 2 + 1 = 7(\text{개})$

정사각형 3개 $\Rightarrow 3 \times 3 + 1 = 10$ (개)

(성냥개비 개수)=(정사각형개수) $\times 3 + 1$ 이므로

$$15 \times 3 + 1 = 46(\text{개})$$

7. 다음은 일정한 규칙을 갖고 세로로 수를 늘어놓은 것입니다.

㉞의 값을 구하시오.

1	7	6	8	㉟
3	㉞	5	㉞	8
㉞	2	2	8	1

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

주어진 규칙은 덧셈의 세로셈을 나타낸 것입니다.

	1	7	6	8	㉟
+	3	㉞	5	㉞	8
	㉞	2	2	8	1

$㉟ + 8 = 11 \rightarrow ㉟ = 3$ 받아 올림이 있었으므로,

$8 + ㉞ + 1 = 18, \rightarrow ㉞ = 9, 7 + ㉞ + 1 = 12$

$\rightarrow ㉞ = 4, 1 + 1 + 3 = 5 \rightarrow ㉞ = 5$

8. 길이가 85cm 인 끈을 두 도막으로 자르려고 합니다. 한 도막의 길이를 다른 도막의 길이보다 9cm 길게 하려면, 짧은 도막의 길이는 몇 cm 가 되게 잘라야 하나까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 38 cm

해설

긴 도막의 길이 : 짧은 도막+9 cm
짧은 도막 : 짧은 도막+(짧은도막+9) = 85
짧은 도막 2 + 9 = 85
짧은 도막= (85 - 9) ÷ 2 = 38 cm

9. 다음과 같이 어떤 규칙에 따라 곱이 구해지고 있습니다. 이 규칙에 따라 33335×33335 의 곱을 구하시오.

$$35 \times 35 = 1225$$
$$335 \times 335 = 112225$$
$$3335 \times 3335 = 11122225$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1111222225

해설

곱하는 두 수의 일의 자리 숫자 5 앞에 3이 하나씩 늘어날 때마다 곱 1225의 1과 2가 하나씩 늘어납니다.

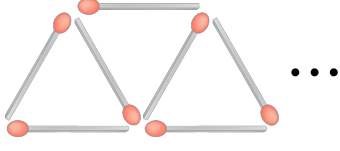
$$3335 \times 3335 = 11122225$$

$$\begin{array}{ccccccc} 3 & \text{개} & & 3 & \text{개} & & 3 & \text{개} & 4 & \text{개} \end{array}$$

$$33335 \times 33335 = 1111222225$$

$$\begin{array}{ccccccccccc} 4 & \text{개} & & 4 & \text{개} & & 4 & \text{개} & & 5 & \text{개} \end{array}$$

10. 그림과 같이 성냥개비로 정삼각형을 만들었습니다. 정삼각형 24개를 만드는 데 필요한 성냥개비는 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 49 개

해설

$$3 + 2 \times (24 - 1) = 49(\text{개})$$

11. 상진이는 동생보다 3 살이 더 많고, 상진이와 동생의 나이를 합하면 27 살입니다. 상진이의 나이는 몇 살입니까?

▶ 답: 살

▶ 정답 : 15살

해설

27에서 3을 뺀 수는 동생 나이의 2배가 됩니다.
따라서 동생의 나이는 $24 = 12 + 12$ 에서 12(살)이고, 상진이의 나이는 $12 + 3 = 15$ (살)입니다.

12. 다음 나열된 수를 보고 규칙을 찾아서 50 째 번 수와 100 째 번 수의 차를 구하시오.

99, 101, 103, 105, 107, ...

▶ 답 :

▷ 정답 : 100

해설

첫 번째 수가 99 이고 2 씩 커지는 규칙을 가지고 있으므로
(50번째 수)= $99 + 2 \times (50 - 1) = 99 + 98 = 197$
(100번째 수)= $99 + 2 \times (100 - 1) = 99 + 198 = 297$
따라서 두 수의 차는 $297 - 197 = 100$ 입니다.