

1. 네 자리 자연수 $45\square\square$ 가 있습니다. 이 수가 3의 배수이면서 짝수가 되는 가장 큰 수가 되도록 $\square$ 안에 들어갈 숫자들의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

어떤 수의 각 자리의 숫자를 합하여 3의 배수가 되면 어떤 수는 3의 배수입니다.

$45\textcircled{7}\textcircled{0}$ 이 짝수이므로 $\textcircled{0}=0, 2, 4, 6, 8$ 입니다.

또, $45\textcircled{7}\textcircled{0}$ 이 3의 배수이므로

$4+5+\textcircled{7}+\textcircled{0}$ 이 3의 배수가 되어야 합니다.

따라서, 가장 큰 수는 $\textcircled{7}=9$ 일 때,

$4+5+9+\textcircled{0}=18+\textcircled{0}$ 에서 $\textcircled{0}=6$ 입니다.

따라서 $9-6=3$ 입니다.

2. 윤호는 자전거로 1 시간에 8km 를 가고, 동생은 롤러 스케이트로 1 시간에 4km 를 간다고 합니다. 두 사람이 각각 자전거와 롤러 스케이트를 타고 동시에 출발하여 윤호가 20km 를 갔다면, 동생은 몇 km 를 갔겠습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 10km

해설

표를 이용하면

시간	30분	1시간	1시간 30분	2시간	2시간 30분
윤호	4km	8km	12km	16km	20km
동생	2km	4km	6km	8km	10km

윤호가 20km 를 가는 데 2 시간 30 분이 걸리므로 그 동안 동생은 10km 를 갑니다.

3. 물이 가득 찬 물통의 무게를 달아보니 27kg이었습니다. 이 물통에 가득 찬 물의 $\frac{1}{3}$ 을 쏟고 달아보니 23kg이었습니다. 이 통에 들어 있는 물만의 무게는 몇 kg입니까?

▶ 답: kg

▶ 정답 : 12kg

해설

$$(27 - 23) \times 3 = 4 \times 3 = 12(\text{kg})$$

4. 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.