

1. 다음은 병찬이와 인태의 국어 성적입니다. 평균 점수는 누가 몇 점 더 높습니까?

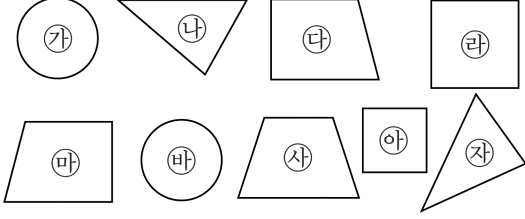
국어 성적 (단위 : 점)				
이름	횟수	1회	2회	3회
		94	88	97
병찬				
인태		84	93	90

- ① 인태가 3점 더 높습니다.
② 인태가 4점 더 높습니다.
③ 인태가 5점 더 높습니다.
④ 병찬이가 4점 더 높습니다.
⑤ 병찬이가 5점 더 높습니다.

해설

병찬이의 평균 :
 $(94 + 88 + 97) \div 3 = 279 \div 3 = 93(\text{점})$
인태의 평균 :
 $(84 + 93 + 90) \div 3 = 267 \div 3 = 89(\text{점})$
따라서, 병찬이가 $93 - 89 = 4(\text{점})$ 더 높습니다.

2. 다음은 서로 합동인 도형을 짝지은 것입니다. 잘못 짝지은 것을 모두 고르시오.

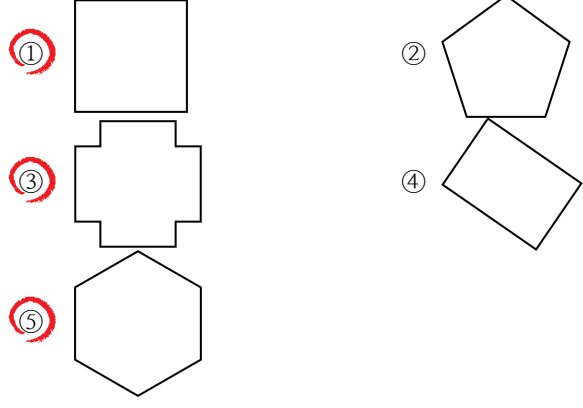


- ① 가- 바
- ② 나- 자
- ③ 다- 마
- ④ 라- 아
- ⑤ 다- 사

해설

합동인 도형은 모양과 크기가 같아야 합니다.
라와 아는 정사각형으로 모양은 같지만,
크기가 다르므로, 서로 합동이라고 할 수 없습니다.

3. 다음 중 선대칭도형도 되고, 점대칭도형도 되는 것을 모두 고르시오.



해설

선대칭도형 : ①, ②, ③, ⑤
점대칭도형 : ①, ③, ④, ⑤
→ ①, ③, ⑤

4. 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.

5. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\frac{3}{8} + \boxed{} - \frac{1}{6} = \frac{13}{24}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{1}{3}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{3}{8} + \boxed{} - \frac{1}{6} &= \frac{13}{24}, \boxed{} \\ &= \frac{13}{24} + \frac{1}{6} - \frac{3}{8} = \left(\frac{13}{24} + \frac{4}{24}\right) - \frac{3}{8} \\ &= \frac{17}{24} - \frac{3}{8} = \frac{17}{24} - \frac{9}{24} = \frac{8}{24} = \frac{1}{3}\end{aligned}$$

6. 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

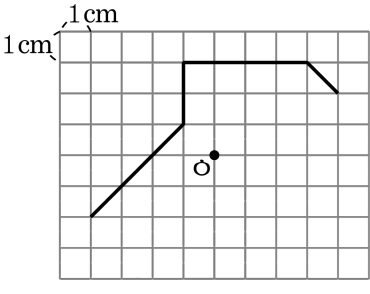
해설

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.

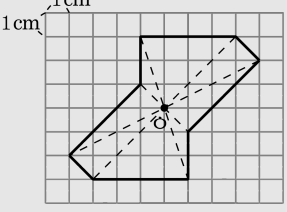
7. 다음 그림은 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부입니다. 점대칭도형을 완성했을 때 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 26 cm^2

해설



한 칸짜리 모눈이 22개이고, 한 칸이 아닌 모눈을 모으면 한 칸짜리 모눈이 4개이므로,
(넓이) = $22 + 4 = 26(\text{cm}^2)$

8. 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

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

9. 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 : 4500원

해설

거꾸로 생각합니다.

1월 (×2) ⇒ 2월 (×2) ⇒ 3월 (×2) ⇒ 4월 (36000원)

따라서 1월에 저축한 돈은 $36000 \div 2 \div 2 \div 2 = 4500$ (원)입니다.

10. 빈 칸에 알맞은 숫자를 넣어 4 의 배수를 만들려고 합니다. 0 부터 9
까지의 숫자 중 안에 들어갈 수 있는 숫자는 모두 몇 개입니
까?

312

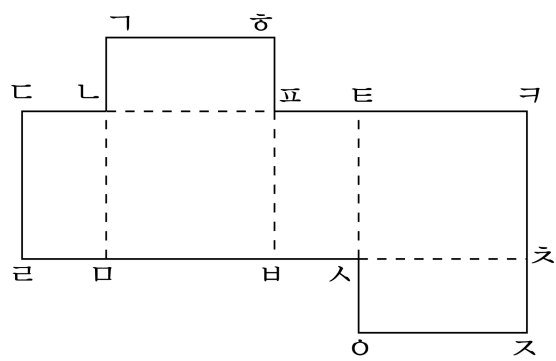
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

4 의 배수가 되려면 끝의 두 자리가 4 로 나누어 떨어져야 합니다.
즉, 312 중 2가 4 로 나누어떨어지면 되므로 는
1, 3, 5, 7, 9 일 때입니다.
따라서 에 들어갈 수 있는 숫자는 5 개입니다.

11. 다음 전개도로 직육면체를 만들 때, 선분 KL 과 맞닿는 선분을 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답 : 선분 스스

해설

전개도를 접었을 때 선분 AB 과 맞닿는 선분은 선분 AC 입니다.