

1. 다음 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$\frac{10}{15} - \frac{3}{15} - \frac{2}{15} - \frac{2}{15}$$

- ① $\frac{1}{15}$ ② $\frac{2}{15}$ ③ $\frac{3}{15}$ ④ $\frac{4}{15}$ ⑤ $\frac{5}{15}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{10}{15} - \frac{3}{15} - \frac{2}{15} - \frac{2}{15} &= \left(\frac{10}{15} - \frac{3}{15}\right) - \frac{2}{15} - \frac{2}{15} \\ &= \left(\frac{7}{15} - \frac{2}{15}\right) - \frac{2}{15} \\ &= \frac{5}{15} - \frac{2}{15} = \frac{3}{15}\end{aligned}$$

2. 호동이는 고기를 아침에 $1\frac{5}{8}$ kg, 점심에 $1\frac{7}{8}$ kg 을 먹었습니다. 호동이가 아침과 점심에 섭취한 고기는 모두 몇 kg 인지 구하시오.

① $8\frac{4}{8}$ kg

② $7\frac{10}{8}$ kg

③ $5\frac{7}{8}$ kg

④ $2\frac{3}{8}$ kg

⑤ $3\frac{4}{8}$ kg

해설

$$1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{8} = 2 + \frac{12}{8} = 2 + 1\frac{4}{8} = 3\frac{4}{8}(\text{kg})$$

3. 분수를 소수로 알맞게 나타낸 것을 고르시오.

(1) $\frac{44}{1000}$ (2) $\frac{333}{1000}$

- ① (1)4.4 (2)3.33 ② (1)4.40 (2)3.330
- ③ (1)4.04 (2)3.33 ④ (1)0.404 (2)0.333
- ⑤ (1)0.044 (2)0.333

해설

분모가 1000 인 분수는 소수 세자리 수로 만들 수 있습니다.

(1) $\frac{44}{1000} = 0.044$

(2) $\frac{333}{1000} = 0.333$

4. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

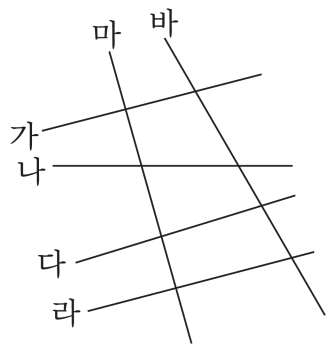
(1) $0.5 + 0.8$ (2) $0.7 - 0.4$

- ① (1) 0.2 (2) 0.3 ② (1) 0.2 (2) 1.1 ③ (1) 0.2 (2) 1.2
- ④ (1) 1.3 (2) 0.3 ⑤ (1) 1.3 (2) 1.1

해설

(1) $0.5 + 0.8 = 1.3$ (2) $0.7 - 0.4 = 0.3$

5. 다음 그림에서 직선 가와 수직인 직선을 찾아 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 마

해설

직선 가와 수직인 직선은 직선 가와 이루는 각도가 90° 입니다.
따라서 직선 가와 수직인 직선은 직선 마입니다.

6. 다음 중 우리 주변에서 볼 수 있는 평면을 빈틈없이 덮기가 아닌 것은 어느 것입니까?
- ① 목욕탕 바닥의 타일
 - ② 벽에 붙여 있는 선전 벽보
 - ③ 벽지의 무늬
 - ④ 호텔 입구의 바닥 장식 대리석
 - ⑤ 보도블럭

해설

①, ③, ④, ⑤는 평면을 빈틈없이 덮고 있지만
②는 평면을 빈틈없이 덮고 있다고 할 수 없습니다.

7. 어떤 수에 $4\frac{5}{7}$ 를 더했더니 $7\frac{2}{7}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

- ① $2\frac{2}{7}$ ② $2\frac{3}{7}$ ③ $2\frac{4}{7}$ ④ $3\frac{1}{7}$ ⑤ $3\frac{2}{7}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면,

$$\square + 4\frac{5}{7} = 7\frac{2}{7}$$

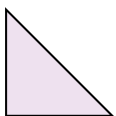
$$\square = 7\frac{2}{7} - 4\frac{5}{7} = 6\frac{9}{7} - 4\frac{5}{7} = 2\frac{4}{7} \text{ 입니다.}$$

8. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?
- ① 정삼각형의 모든 각의 크기는 예각입니다.
 - ② 예각삼각형에서 예각이 아닌 다른 두 각의 크기는 둔각입니다.
 - ③ 9시 정각의 시침과 분침이 이루는 각은 직각입니다.
 - ④ 직각삼각형에서 직각이 아닌 다른 두 각의 크기는 예각입니다.
 - ⑤ 3시 50분의 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 각은 둔각입니다.

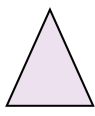
해설
② 예각삼각형은 세 각이 모두 예각이다.

9. 다음 중에서 이등변삼각형이면서 예각삼각형은 어느 것인지 모두 고르시오.

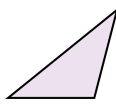
①



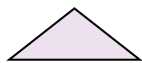
②



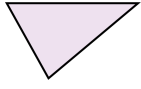
③



④



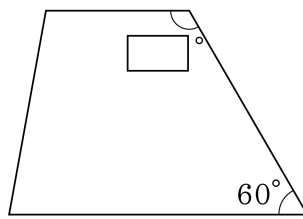
⑤



해설

두 변의 길이가 같으면서 세 각이 모두 예각인 삼각형은 ②입니다.

10. 다음 도형의 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

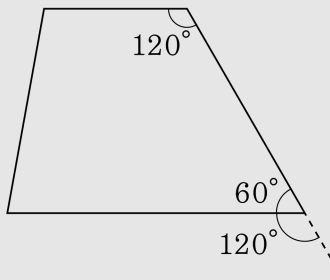


▶ 답 :

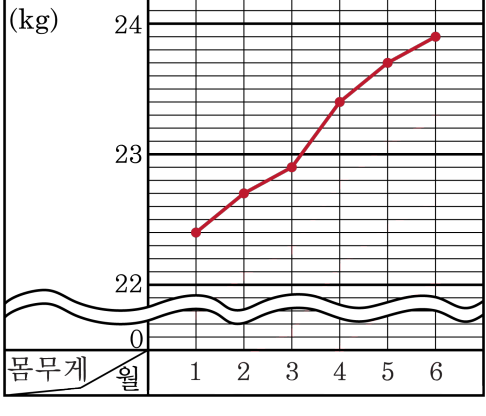
—

▷ 정답 : 120°

해설



12. 지석이의 몸무게 변화를 뚜렷이 나타내기 위하여 물결선을 사용하기에 적당한 범위는 어느 것인지 고르시오.

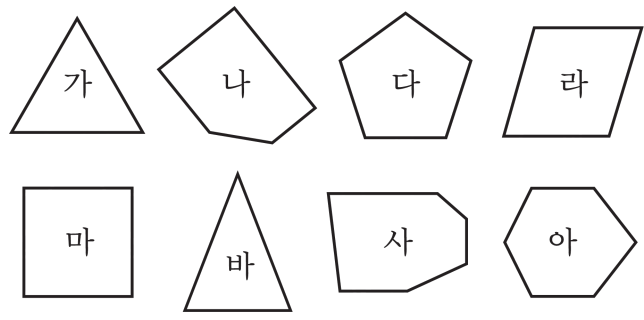


- ① 0 ~ 5 kg
- ② 0 ~ 10 kg
- ③ 0 ~ 15 kg
- ④ 0 ~ 21 kg
- ⑤ 0 ~ 25 kg

해설

몸무게가 가장 적게 나간 22.4kg아래의 범위를 찾습니다.
따라서 물결선을 사용하기에 적당한 범위는
0 ~ 21 kg입니다.

13. 다음 도형에서, 정다각형은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설

정다각형은 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기도 모두 같은 도형
이므로 가, 다, 마이다.

14. 다음 조건을 만족하는 도형의 이름을 쓰시오.

두 대각선의 길이가 서로 같습니다.
네 변의 길이가 모두 같습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 정사각형

해설

대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형과 정사각형이고, 네 변의 길이가 같은 사각형은 마름모와 정사각형입니다.

15. 다음 숫자카드를 한 번씩만 사용하여 가장 큰 소수 두 자리 수를 만드시오.

8 3 5 4 1 .

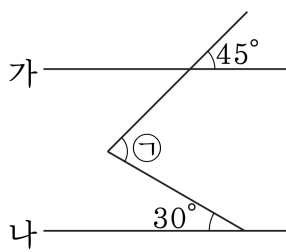
▶ 답 :

▷ 정답 : 854.31

해설

소수 두 자리 수는 □□□.□□ 모양이고
가장 큰 소수를 만들려면 높은 자리에 큰 수부터 배열해야 하므로
854.31 이다.

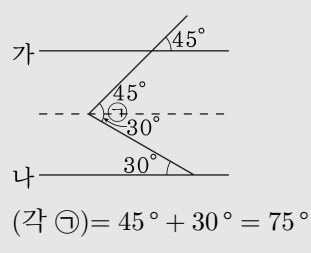
16. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



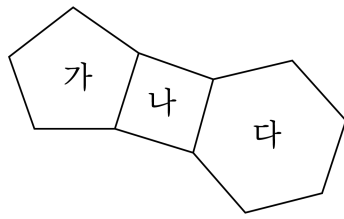
▶ 답: 1

▶ 정답 : 75°

해설



17. 다음 그림은 정다각형 3 개를 겹치지 않게 붙여 놓은 것입니다. 주어진 도형의 둘레가 143 cm 라고 할 때, 도형 가와 도형 다의 둘레의 길이의 차를 구하시오.



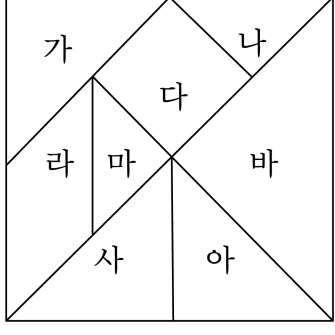
▶ 답: cm

▶ 정답 : 13cm

해설

(한 변의 길이) = $143 \div 11 = 13(\text{cm})$
 (가 도형의 둘레의 길이) = $13 \times 5 = 65(\text{cm})$
 (다 도형의 둘레의 길이) = $13 \times 6 = 78(\text{cm})$
 $78 - 65 = 13(\text{cm})$

18. 다음 그림의 도형판을 사용하여 정사각형을 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



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

해설

나+다+라+마 조각으로는 정사각형은 만들 수 없습니다.

19. 길이가 42 cm 인 양초에 불을 붙이고 30 분 후에 양초의 길이를 재었더니 35.7 cm 였습니다. 42 cm 인 양초가 모두 다 타는 데에는 몇 시간 몇 분이 걸리겠는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답: 시간▶ **답:** 분

▶ 정답 : 3시간

▶ 정답 : 20분

해설

(30 분 동안 탄 초의 길이)
 $= 42 - 35.7 = 6.3(\text{cm}) = 63(\text{mm})$
 (10 분 동안 탄 초의 길이)
 $= 63 \div 3 = 21(\text{mm})$
 따라서 초는 100 분 동안
 $210(\text{mm}) = 21(\text{cm})$ 를 타고,
 200 분 동안 $420(\text{mm}) = 42(\text{cm})$ 탄다.
 200 분 = 3 시간 20 분

