1. 이등변 삼각형을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

① 한 각이 $90°$ 인 삼각형

② 세각이 모두 예각인 삼각형

③ 한 각이 둔각인 삼각형

④ 두 변의 길이가 같은 삼각형

⑤ 세 변의 길이가 같은 삼각형

해설

이등변 삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같습니다

2. 민기는 오늘 등산을 했습니다. 산을 올라갈 때 $3\frac{3}{7}$km 를 걸었고, 내려올 때 $4\frac{1}{7}$km 를 걸었다면, 민기가 걸은 거리는 모두 몇 km 인지 구하시오.

① $7\frac{4}{14}$km ② $7\frac{4}{7}$km ③ $1\frac{2}{7}$km
④ $\frac{4}{7}$km ⑤ $\frac{2}{7}$km

해설

$$3\frac{3}{7}+4\frac{1}{7}=(3+4)+(\frac{3}{7}+\frac{1}{7})=7+\frac{4}{7}=7\frac{4}{7}(\text{km})$$

3. 다음 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$\frac{8}{11}-\frac{3}{11}-\frac{3}{11}-\frac{1}{11}$$

① $\frac{1}{11}$ ② $\frac{2}{11}$ ③ $\frac{3}{11}$ ④ $\frac{4}{11}$ ⑤ $\frac{5}{11}$

해설

$$\frac{8}{11}-\frac{3}{11}-\frac{3}{11}-\frac{1}{11}$$
$$=(\frac{8}{11}-\frac{3}{11})-\frac{3}{11}-\frac{1}{11}$$
$$=(\frac{5}{11}-\frac{3}{11})-\frac{1}{11}$$
$$=\frac{2}{11}-\frac{1}{11}=\frac{1}{11}$$

4. 식이 성립하도록 ( ) 를 넣어야 할 부분은 다음 중 어느 것입니까?

$$53 - 12 + 24 - 7 = 10$$

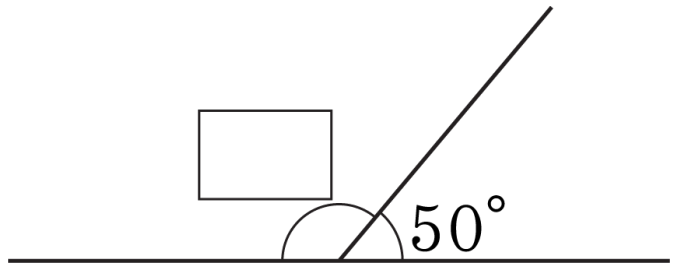
① $53 - 12$　② $12 + 24$　③ $24 - 7$

④ $53 - 12 + 24$　⑤ $12 + 24 - 7$

해설

여러 번 시행착오를 통해 답을 이끌어 내도록 합니다.

5. 다음 □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



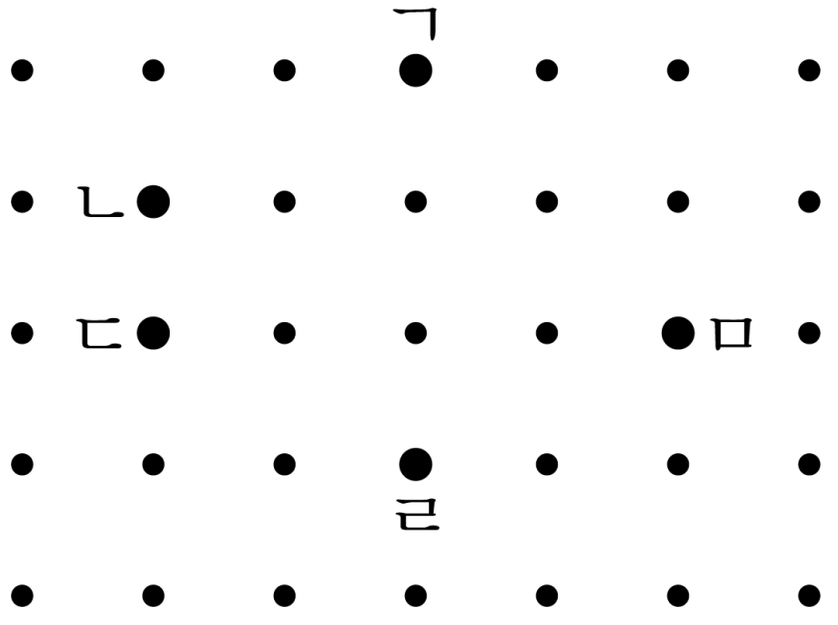
▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 130°

해설

$180° - 50° = 130°$

6. 세 점을 이었을 때 이등변삼각형이 되는 것은 어느 것입니까?



① 점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㄷ

② 점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㅁ

③ 점 ㄱ, 점 ㄷ, 점 ㅁ

④ 점 ㄱ, 점 ㄹ, 점 ㅁ

⑤ 점 ㄱ, 점 ㄹ, 점 ㄴ

해설

점 ㄱ, 점 ㄷ, 점 ㅁ을 이으면, 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄱㅁ의 길이가 같습니다.

7. 분수의 덧셈을 차례대로 계산한 것을 고르시오.

(1) $7\frac{1}{4}+5\frac{2}{4}+3\frac{3}{4}$
(2) $3\frac{6}{13}+5\frac{3}{13}+7\frac{5}{13}$

① (1) $15\frac{6}{4}$ (2) $15\frac{14}{13}$
② (1) 15 (2) 15
③ (1) $15\frac{6}{12}$ (2) $15\frac{14}{39}$
④ (1) $\frac{21}{4}$ (2) $\frac{29}{13}$
⑤ (1) $16\frac{2}{4}$ (2) $16\frac{1}{13}$

해설

(1) $7\frac{1}{4}+5\frac{2}{4}+3\frac{3}{4}=12\frac{3}{4}+3\frac{3}{4}$
$=15+\frac{6}{4}$
$=15+1\frac{2}{4}$
$=16\frac{2}{4}$

(2) $3\frac{6}{13}+5\frac{3}{13}+7\frac{5}{13}=8\frac{9}{13}+7\frac{5}{13}$
$=15+\frac{14}{13}$
$=16\frac{1}{13}$

8. 길이가 $4\frac{2}{10}$ m인 테이프와 $5\frac{3}{10}$ m인 테이프를 $\frac{7}{10}$ m가 겹치게 하여 붙였습니다. 붙인 테이프 전체의 길이는 몇 m인지 구하시오.

① $9\frac{1}{10}$ m ② 9 m ③ $8\frac{9}{10}$ m

④ $8\frac{8}{10}$ m ⑤ $8\frac{7}{10}$ m

해설

붙이기 전의 두 테이프의 길이의 합은

$4\frac{2}{10}+5\frac{3}{10}=9\frac{5}{10}(\mathrm{m})$

따라서, 붙인 테이프 전체의 길이는

$9\frac{5}{10}-\frac{7}{10}=8\frac{15}{10}-\frac{7}{10}=8\frac{8}{10}(\mathrm{m})$ 입니다.

9. 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $58 - 33 + 29$

② $35 + 60 - 46$

③ $100 - (25 + 50)$

④ $23 + (98 - 66)$

⑤ $28 - 15 + 9$

해설

① $58 - 33 + 29 = 25 + 29 = 54$

② $35 + 60 - 46 = 95 - 46 = 49$

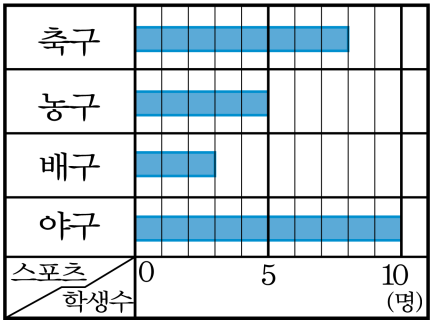
③ $100 - (25 + 50) = 100 - 75 = 25$

④ $23 + (98 - 66) = 23 + 32 = 55$

⑤ $28 - 15 + 9 = 22$

10. 다음 중 설명이 틀린 것은 어느 것입니까?

〈좋아하는 스포츠별 학생 수〉



① 가로는 학생 수를 나타냅니다.

② 세로는 스포츠를 나타냅니다.

③ 가로 눈금 한 칸은 1 명을 나타냅니다.

④ 축구를 좋아하는 학생은 7 명입니다.

⑤ 야구를 좋아하는 학생은 10 명입니다.

해설

축구를 좋아하는 학생은 8 명입니다.

11. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

① 2 시 30 분 ② 4 시 ③ 9 시 30 분

④ 7 시 ⑤ 7 시 30 분

해설

① 둔각 ② 둔각 ③ 둔각 ④ 둔각 ⑤ 예각

12. 사탕 3봉지의 값은 2850원이고, 과자 한 봉지의 값은 사탕 한 봉지의 값의 2배보다 500원이 더 싸다고 합니다. 사탕 5봉지와 과자 3봉지를 사고 10000원을 냈다면 거스름돈은 얼마를 받아야 합니까?

▶ 답 : _____ 원

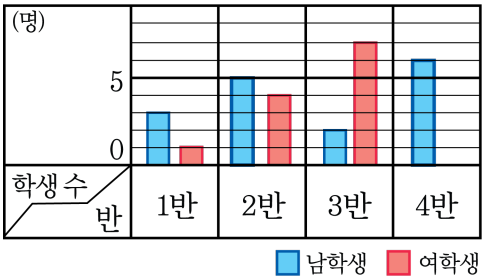
▷ 정답 : 1050원

해설

$$10000 - \{(2850 \div 3 \times 5) + (2850 \div 3 \times 2 - 500) \times 3\}$$
$$= 10000 - (2850 \div 3 \times 5 + 1400 \times 3)$$
$$= 10000 - (4750 + 4200)$$
$$= 10000 - 8950 = 1050(\text{원})$$

13. 시윤이네 학교의 웅변 대회에 참가한 4학년 학생 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?

〈반별 웅변 대회에 참가한 학생 수〉



① 웅변 대회에 참가한 4학년 학생은 28명이다.

② 웅변 대회에 참가한 여학생의 수가 가장 많은 반은 3반이다.

③ 웅변 대회에 참가한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큰 반은 4반이다.

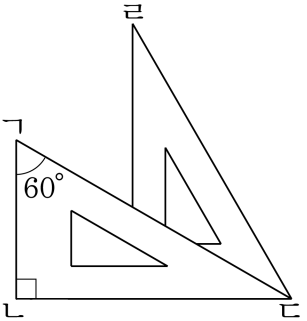
④ 웅변 대회에서 우승한 학생은 3반에 있다.

⑤ 웅변 대회에 참가한 학생수가 가장 적은 반은 1반이다.

해설

④ 웅변대회에서 우승한 학생은 알 수 없다.

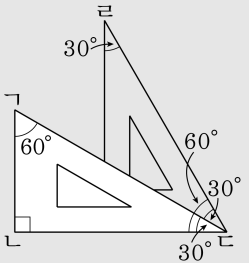
14. 그림과 같이 똑같은 삼각자 2 개를 겹쳐 놓았습니다. 각 ㄱㄷㄹ의 크기를 구하시오.



▶ 답 : _____ °

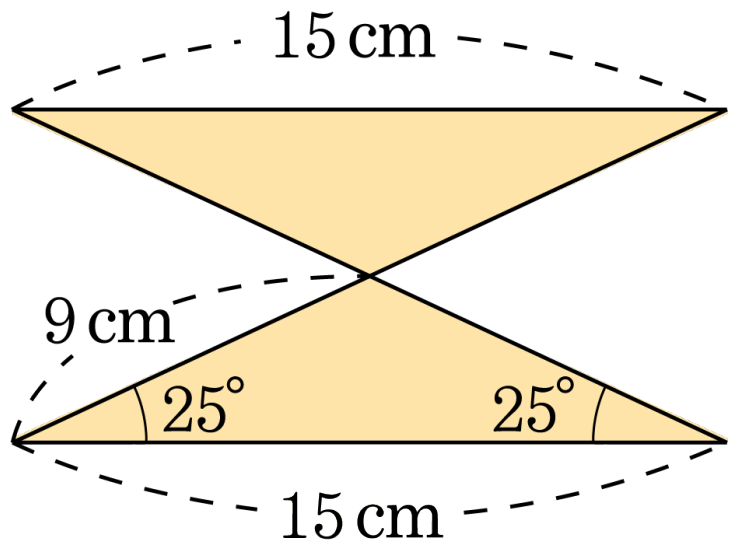
▷ 정답 : 30°

해설



(각ㄱㄷㄹ)= 60° − 30° = 30°

15. 다음 색칠한 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 66 cm

해설

이등변삼각형이므로 $(15 \times 2) + (9 \times 4) = 30 + 36 = 66(\text{cm})$

16. 어느 물통에 물을 가득 채우면 그 무게가 16 kg이라고 합니다. 이 물통에 가득찬 물이 절반이나 쏟아졌을 때 무게를 달아보니 $10\frac{9}{15}$ kg 이었다면 빈 물통의 무게는 얼마인지 구하시오.

① $5\frac{6}{15}$kg ② $5\frac{3}{15}$kg ③ $4\frac{6}{15}$kg
④ $4\frac{3}{15}$kg ⑤ $4\frac{1}{15}$kg

해설

(가득 채운 물의 무게) + (빈 물통의 무게)= 16 kg

(물 절반의 무게)+(빈 물통의 무게)= $10\frac{9}{15}$(kg)

(물 절반의 무게)= $16 - 10\frac{9}{15} = 5\frac{6}{15}$ kg

(물통의 무게를 제외한 가득 채운 물만의 무게)

$= 5\frac{6}{15} + 5\frac{6}{15} = 10\frac{12}{15}$ kg

(빈 물통의 무게)= $16 - 10\frac{12}{15} = 15\frac{15}{15} - 10\frac{12}{15} = 5\frac{3}{15}$ kg