

1. 계산이 틀린 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{5} \times 2 = \frac{6}{5}$

② $5 \times \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$

③ $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2}$

④ $5 \times \frac{1}{5} = 1$

⑤ $\frac{11}{6} \times \frac{3}{22} = \frac{1}{4}$

해설

② $5 \times \frac{5}{6} = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6}$

2. 1 분에 $4\frac{1}{2}$ L 와 $3\frac{3}{4}$ L 의 물이 나오는 2 개의 수도관이 있습니다. 두 수도관을 $2\frac{6}{11}$ 분 동안 틀었을 때, 모두 몇 L 의 물이 나오겠습니까?

▶ **답:** L

▶ 정답 : 21L

해설

$$\begin{aligned} \left(4\frac{1}{2} + 3\frac{3}{4}\right) \times 2\frac{6}{11} &= \left(4\frac{2}{4} + 3\frac{3}{4}\right) \times 2\frac{6}{11} \\ &= 7\frac{5}{4} \times 2\frac{6}{11} \\ &= \frac{33}{4} \times \frac{28}{11} = 21(\text{L}) \end{aligned}$$

3. 넓이가 $12\frac{1}{2}\text{m}^2$ 인 꽃밭이 있습니다. 이 중에서 $\frac{3}{5}$ 에는 국화를, $\frac{2}{5}$ 에는 과꽃을 심었습니다. 국화를 심은 넓이는 과꽃을 심은 넓이보다 몇 m^2 이 더 많은지 구하시오.

▶ 답 : m^2

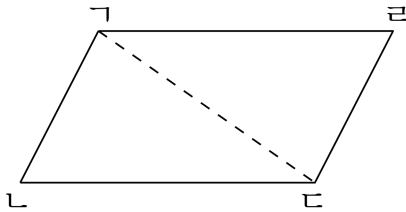
▷ 정답 : $2\frac{1}{2}\text{m}^2$

해설

전체의 $\frac{1}{5}$ 만큼 더 넓습니다.

$$12\frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{25}{2} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}(\text{m}^2)$$

4. 평행사변형 $ABCD$ 를 삼각형 ABC 와 삼각형 ADC 로 나누는 것입니다. 점 D 의 대응점은 어느 점입니까?



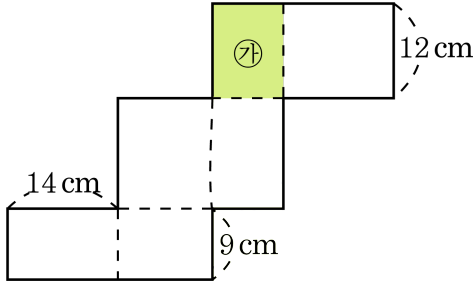
▶ 답 :

▷ 정답 : 점 A

해설

두 삼각형을 포개었을 때 점 D 과 포개어지는 점은 점 A 입니다.

5. 다음 직육면체의 전개도에서 가 면을 아래쪽으로 오도록 하여 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 높이는 몇 cm 입니까?

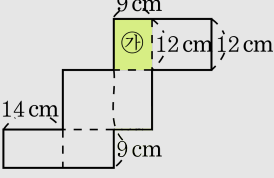


▶ 답 : cm

▷ 정답 : 14 cm

해설

가로와 세로가 12 cm, 9 cm 이므로 높이는 14 cm 입니다.



6. 어느 버스 정류장에서 8명이 탔는데 빈 좌석이 3자리가 있어서 8명이 돌아가면서 앉기로 하였습니다. 버스를 타고 가는 시간이 40분이라면, 한 명이 평균 몇 분씩 앉으면 되겠습니까?

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 15분

해설

3개의 자리에 앉아 있을 수 있는 시간 :
 $3 \times 40 = 120$ (분)
8명이 돌아가면서 앉으므로 $120 \div 8 = 15$ (분)
평균 15분씩 돌아가면서 앉으면 됩니다.

7. 과수원에 $81a$ 의 땅에는 배나무 54그루 심어져 있고, $56a$ 의 땅에는 살구나무 35그루가 각각 심어져 있습니다. 나무와 나무 사이의 간격이 일정하게 심어져 있을 때, 나무와 나무 사이의 간격이 더 좁은 것은 어느 나무입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 배나무

해설

한 그루가 차지하는 땅 넓이를 구하여 더 좁은 것을 찾습니다.

배나무 : $81 \div 54 = 1.5(a)$,

살구나무 : $56 \div 35 = 1.6(a)$,

따라서 배나무의 간격이 더 좁습니다.

8. 학생 5 명의 평균 키는 140.8cm 이고, 5 명 중 가장 큰 학생을 제외한 4 명의 평균 키는 139.3cm, 가장 작은 학생을 제외한 4 명의 평균 키는 141.9cm 일 때, 가장 큰 학생과 가장 작은 학생의 키의 평균을 구하시오.

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 141.6 cm

해설

5 명의 키의 총합 :

$$140.8 \times 5 = 704(\text{cm})$$

가장 큰 학생을 제외한 4 명의 키의 합 :

$$139.3 \times 4 = 557.2(\text{cm})$$

가장 큰 학생의 키 : $704 - 557.2 = 146.8(\text{cm})$

가장 작은 하새은 제인하 4 명이 키이 한 :

$$141.0 \times 4 = 567.6(\text{cm})$$

$$141.9 \times 4 = 567.6(\text{cm})$$

가장 작은 학생의 키 : $704 - 567.6 = 136.4$

가장 큰 학생과 가장 작은 학생의

9. 어떤 수에 8.4를 곱해야 할 것을 잘못하여 더하였더니 18.1이 되었습니다. 바르게 계산한 답과 잘못 계산한 답의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 63.38

해설

(어떤 수)+8.4 = 18.1
(어떤 수) = 18.1 - 8.4 = 9.7
바른 계산 : 9.7 × 8.4 = 81.48
→ 81.48 - 18.1 = 63.38

10. 소리는 1초 동안에 공기 중에서 0.34km를 간다고 합니다. 번개를 보고 나서 9.3초 후 천둥소리를 들었다면, 소리를 들은 곳은 번개 친 곳에서 몇 km 떨어져 있는지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 3.162km

해설

소리들은 곳에서 번개 친곳과 떨어진 거리
: $0.34 \times 9.3 = 3.162(\text{km})$

