

1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{149}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.49

해설

분모가 100인 분수는 소수 두 자리로 바꿀 수 있습니다.

2. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{11}{125}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.088

해설

$$\frac{11}{125} = \frac{11 \times 8}{125 \times 8} = \frac{88}{1000}$$

3. 다음 분수와 소수를 비교하여 ○ 안에 알맞은 >, <, =를 넣으시오.

$$0.06 \bigcirc \frac{5}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

분수 또는 소수로 통일하여 비교합니다.

$\frac{5}{100}$ 를 소수로 만들면 0.05입니다.

따라서 0.06과 0.05를 비교하면 0.06이 더 큼니다.

4. 0.48 과 $\frac{13}{25}$ 의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 $>$, $<$, $=$ 를 써넣으시오.

$$0.48 \bigcirc \frac{13}{25}$$

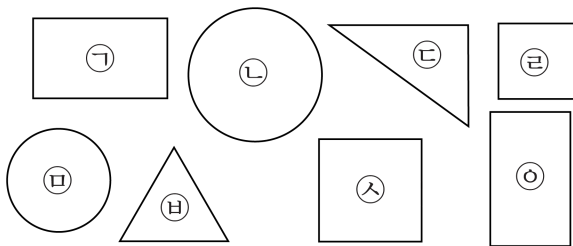
▶ 답 :

▶ 정답 : $<$

해설

$$\frac{13}{25} = \frac{52}{100} = 0.52 \text{ 이므로 } 0.48 < \frac{13}{25}$$

5. 다음 도형 중 서로 합동인 도형을 찾으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

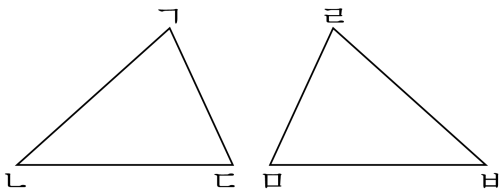
▷ 정답 : ㉧

해설

두 도형을 겹쳤을때 완전히 포개지면
두 도형은 서로 합동입니다.

보기에서 보면 서로 합동인 도형은 ㉠와 ㉧입니다.

6. 두 삼각형은 서로 합동입니다. 안에 알맞은 기호를 순서대로 써넣으시오.



점 L의 대응점은 이고, 변 OB의 대응변은 이고, 각 GCL의 대응각은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 점 B

▷ 정답 : 변 CL

▷ 정답 : 각 KOB

해설

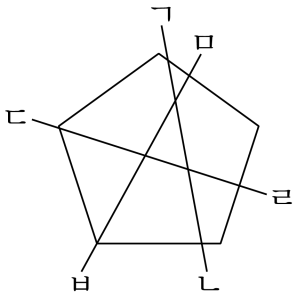
겉쳐보았을때 포개어지는 부분을 찾습니다.

점 L의 대응점은 점 B이고,

변 OB의 대응변은 변 LC이고,

각 GCL의 대응각은 KOB입니다.

7. 다음은 선대칭도형입니다. 대칭축을 쓰시오.



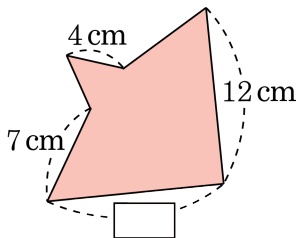
▶ 답:

▷ 정답: 직선 ㄱㄷ

해설

대칭축으로 접었을 때 완전히 겹쳐지는 도형이 선대칭도형입니다.

8. 선대칭도형입니다. 안을 알맞은 수를 쓰시오.

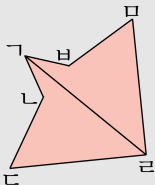


▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

선분 AB 을 대칭축으로 하는 선대칭도형이므로 변 BC 과 변 BA 이 대응변입니다.



9. 다음을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$216 \div 8 = 27 \Rightarrow 21.6 \div 8 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.7

해설

$216 \div 8 = 27$ 에서 $21.6 \div 8$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.

$$21.6 \div 8 = 2.7$$

10. $2226 \div 42 = 53$ 임을 이용하여, 나눗셈의 몫을 구하시오.

$$2.226 \div 42$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.053

해설

$2226 \div 42 = 53$ 에서 $2.226 \div 42$ 는

나누어지는 수가 $\frac{1}{1000}$ 배 되었으므로 몫도 $\frac{1}{1000}$ 배 됩니다.

따라서 $2.226 \div 42 = 0.053$ 입니다.

11. 나눗셈의 몫을 비교하여 ○안에 >, <, =를 써넣으시오.

$$229.4 \div 31 \bigcirc 232.2 \div 36$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$229.4 \div 31 = 7.4, 232.2 \div 36 = 6.45$$

$$229.4 \div 31 > 232.2 \div 36$$

12. 다음을 계산하시오.

$$9 \div 40$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.225

해설

$$\begin{array}{r} 0.225 \\ 40 \overline{) 9.000} \\ \underline{80} \\ 100 \\ \underline{80} \\ 200 \\ \underline{200} \\ 0 \end{array}$$

13. 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$$85 \div 9$$

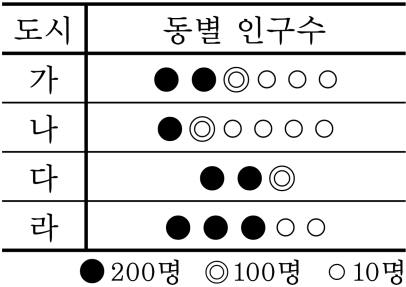
▶ 답 :

▷ 정답 : 9.44

해설

$$85 \div 9 = 9.44\cdots \rightarrow \text{약}9.44$$

14. 그림그래프는 어느 도시의 각 동별 인구를 조사하여 나타낸 그림그래프입니다. 물음에 답하십시오.



- (1) 가 동의 인구수는 몇 명입니까?
- (2) 나 동의 인구수는 몇 명입니까?
- (3) 다 동의 인구수는 몇 명입니까?
- (4) 라 동의 인구수는 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▶ 답 : 명

▶ 답 : 명

▶ 답 : 명

▷ 정답 : (1) 530 명

▷ 정답 : (2) 340 명

▷ 정답 : (3) 500 명

▷ 정답 : (4) 620 명

해설

- (1) 가 동의 인구수는 530 명입니다.
- (2) 나 동의 인구수는 340 명입니다.
- (3) 다 동의 인구수는 500 명입니다.
- (4) 라 동의 인구수는 620 명입니다.

15. 제주도의 월별 관광객 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 관광객 수 변화를 나타내기 위해 가장 좋은 그래프는 어느 것입니까?

① 막대 그래프

② 꺾은선 그래프

③ 물결선을 사용한 꺾은선 그래프

④ 원 그래프

⑤ 그림 그래프

해설

막대 그래프는 각 부분을 비교하는 데 편리하고 꺾은선 그래프는 변화하는 상태를 알아보는 데 편리합니다.

관광객수를 천의 자리까지 나타낸다고 하였으므로 천의 자리 아래를 생략한 물결선을 사용한 꺾은선 그래프가 가장 적당합니다.

16. 소수를 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.3

② 0.08

③ 0.006

④ 0.125

⑤ 0.57

해설

$$\textcircled{1} 0.3 = \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{2} 0.08 = \frac{8}{100} = \frac{2}{25}$$

$$\textcircled{3} 0.006 = \frac{6}{1000} = \frac{3}{500}$$

$$\textcircled{4} 0.125 = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}$$

$$\textcircled{5} 0.57 = \frac{57}{100}$$

17. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?

0.375

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{3}{8}$

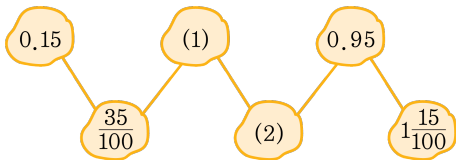
④ $\frac{5}{8}$

⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$$0.375 = \frac{375}{1000} = \frac{15}{40} = \frac{3}{8}$$

18. 소수와 분수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 괄호 안에 알맞은 수를 고르시오.



① $0.4, \frac{25}{100}$

② $0.45, \frac{25}{100}$

③ $0.45, \frac{75}{100}$

④ $0.55, \frac{25}{100}$

⑤ $0.55, \frac{75}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 나오고

$0.2(= \frac{20}{100})$ 씩 커지는 규칙입니다.

$$\frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} = 0.55$$

$$0.55 + 0.2 = 0.75 = \frac{75}{100}$$

19. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\boxed{}} \times \frac{\boxed{}}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

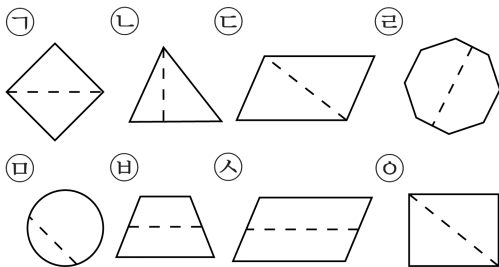
- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632 ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632
③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632 ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32
⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

20. 그림과 같은 도형을 점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 2 개의 도형들이 서로 합동이 되지 않는 것을 찾으시오.



① ㉠, ㉢, ㉣

② ㉢, ㉤, ㉦

③ ㉣, ㉤, ㉨

④ ㉡, ㉤, ㉥

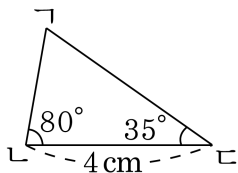
⑤ ㉠, ㉦, ㉧

해설

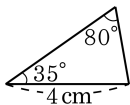


점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 2 개의 도형들이 서로 합동이 되지 않는 것은 ㉡, ㉤, ㉥ 입니다.

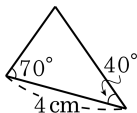
21. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



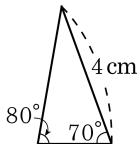
①



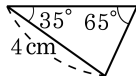
②



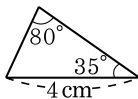
③



④



⑤



해설

한 변의 길이가 4cm 이고 양 끝각의 크기가 각각 80° , 35° 인 삼각형을 찾습니다.
따라서 보기의 도형은 ④번과 합동입니다.

22. 다음 설명 중 두 삼각형이 합동이 되는 것은 어느 것입니까?

- ① 서로 넓이가 같을 때
- ② 대응하는 세 각의 크기가 모두 같을 때
- ③ 두 변의 길이와 그 끼인 각이 같을 때
- ④ 대응하는 한 변과 한 각의 크기가 같을 때
- ⑤ 서로 높이가 같을 때

해설

- ① 넓이가 같은 삼각형들은 모양과 크기가 다를 수 있습니다.
- ② 대응하는 세 각만 같으면 모양은 같으나 크기가 다르게 됩니다.
- ④ 대응하는 한 변과 그 양 끝각의 크기가 같아야 합니다.

23. 두 변의 길이가 주어지고 그 사이의 각의 크기가 다음과 같을 때, 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

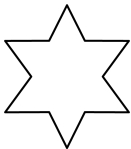
- ① 35° ② 70° ③ 180° ④ 90° ⑤ 125°

해설

주어진 한 각이 180° 이면 직선을 이루기 때문에 합동인 삼각형을 그릴 수 없습니다.

24. 다음 도형 중 점대칭도형을 모두 고르시오.

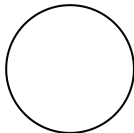
①



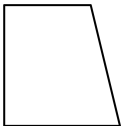
②



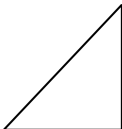
③



④



⑤



해설

- ① 선대칭도형이면서 점대칭도형
- ② 선대칭도형
- ③ 선대칭도형이면서 점대칭도형

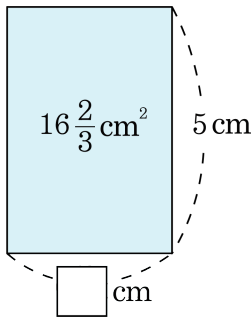
25. 다음 중 점대칭도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 대칭의 중심은 한 개 뿐입니다.
- ② 대응각의 크기와 대응변의 길이는 각각 같습니다.
- ③ 대칭의 중심에서 대응점까지의 거리는 같습니다.
- ④ 대칭의 중심은 대응점끼리 연결한 선분을 똑같이 둘로 나눕니다.
- ⑤ 대칭의 중심은 도형의 외부에 있습니다.

해설

- ⑤ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 도형의 내부에 있습니다.

26. 아래 직사각형은 넓이가 $16\frac{2}{3} \text{ cm}^2$ 이고, 세로의 길이가 5 cm입니다.
이 직사각형의 가로 길이를 구하시오.



① $3\frac{1}{10} \text{ cm}$

② $3\frac{1}{9} \text{ cm}$

③ $3\frac{1}{8} \text{ cm}$

④ $3\frac{1}{5} \text{ cm}$

⑤ $3\frac{1}{3} \text{ cm}$

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) $\times$ (세로) 이므로
(가로)=(직사각형의 넓이) $\div$ (세로) 입니다.

$$\begin{aligned} \text{따라서 (가로)} &= 16\frac{2}{3} \div 5 = \frac{10}{\cancel{50}} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} = \frac{10}{3} \\ &= 3\frac{1}{3} (\text{cm}) \end{aligned}$$

27. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{3}{4} \div 12 \times 8$$

① $\frac{7}{48}$

② $\frac{3}{4}$

③ $1\frac{1}{6}$

④ $2\frac{1}{2}$

⑤ $3\frac{5}{6}$

해설

$$1\frac{3}{4} \div 12 \times 8 = \frac{7}{\cancel{4}_1} \times \frac{1}{\cancel{12}_6} \times \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{8}} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

28. 다음을 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.418

② 0.374

③ 0.399

④ 0.542

⑤ 0.289

해설

① $0.428 \rightarrow 0.4$

② $0.374 \rightarrow 0.4$

③ $0.399 \rightarrow 0.4$

④ $0.545 \rightarrow 0.5$

⑤ $0.289 \rightarrow 0.3$

따라서 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 0.542입니다.

29. 다음 중에서 넓이의 단위 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $25 \text{ km}^2 = 2500 \text{ a}$

② $4.9 \text{ a} = 490 \text{ ha}$

③ $6800000 \text{ m}^2 = 680 \text{ a}$

④ $0.54 \text{ ha} = 5400 \text{ m}^2$

⑤ $370 \text{ a} = 3.7 \text{ m}^2$

해설

$$1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha} = 10000 \text{ a} = 1000000 \text{ m}^2$$

① $25 \text{ km}^2 = 250000 \text{ a}$

② $4.9 \text{ a} = 0.49 \text{ ha}$

③ $6800000 \text{ m}^2 = 68000 \text{ a}$

⑤ $370 \text{ a} = 37000 \text{ m}^2$

30. 다음 중 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $3.6 \text{ ha} = 360 \text{ m}^2$

② $46 \text{ a} = 46000 \text{ m}^2$

③ $240 \text{ a} = 0.024 \text{ km}^2$

④ $300 \text{ m}^2 = 0.03 \text{ a}$

⑤ $8 \text{ km}^2 = 8000000 \text{ a}$

해설

① $3.6 \text{ ha} = 3600 \text{ m}^2$

② $46 \text{ a} = 4600 \text{ m}^2$

④ $300 \text{ m}^2 = 3 \text{ a}$

⑤ $8 \text{ km}^2 = 80000 \text{ a}$

31. 태영이는 252쪽인 동화책을 6일 동안에 다 읽었고, 나리는 225쪽인 동화책을 5일 동안 다 읽었습니다. 누가 하루에 몇 쪽씩 더 읽은 셈입니까?

① 태영이가 나리보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

② 태영이가 나리보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

③ 나리가 태영이보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

④ 나리가 태영이보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

⑤ 나리가 태영이보다 6 쪽씩 더 읽었습니다.

해설

태영 : $252 \div 6 = 42$ (쪽),

나리 : $225 \div 5 = 45$ (쪽),

나리가 태영이보다 하루에 $45 - 42 = 3$ 쪽씩 더 읽었습니다.

32. 영민이는 126쪽이 되는 동화책을 일주일 동안에 다 읽었고, 은서는 180쪽이 되는 동화책을 9일 동안에 다 읽었습니다. 누가 하루에 평균 몇 쪽씩 더 읽었는가를 알아보는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

① $126 + 180$

② $126 - 180$

③ $126 \div 7 - 180 \div 9$

④ $180 \div 9 - 126 \div 7$

⑤ $126 \div 7 + 180 \div 9$

해설

영민이가 하루에 읽은 평균 쪽수는
 $(126 \div 7) = 18$ (쪽) 이고,
경영이가 하루에 읽은 평균 쪽수는
 $(180 \div 9) = 20$ 쪽입니다.

33. 상자 속에 빨간 사탕 5개와 파란 사탕 4개가 들어 있습니다. 이 상자에서 사탕 한 개를 꺼낼 때, 모든 경우의 수에 대하여 빨간 사탕이 나오는 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

① $\frac{2}{9}$

② $\frac{4}{9}$

③ $\frac{5}{9}$

④ $\frac{7}{9}$

⑤ $\frac{8}{9}$

해설

모든 경우의 수 : 9

빨간 사탕이 나오는 경우의 수 : 5

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

34. 굵기가 일정한 철근 1 m의 무게는 0.46 kg입니다. 이와 같은 철근 23 m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 10.58 kg

해설

철로 23 m의 무게 : $0.46 \times 23 = 10.58(\text{kg})$

35. $430 \times 260 = 111800$ 임을 알고, 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.43 \times \text{□} = 1.118$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.6

해설

$$43 \times 26 = 1118$$

$$0.43 \times 2.6 = 1.118$$

$$\text{□} = 2.6$$

36. ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$83.9 \times 0.27 \quad \bigcirc \quad 0.839 \times 2.7$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $>$

해설

$$83.9 \times 0.27 = (\text{소수 세 자리수})$$

$$0.839 \times 2.7 = (\text{소수 네 자리수})$$

따라서 $83.9 \times 0.27 > 0.839 \times 2.7$ 입니다.

37. 두 변의 길이가 각각 7 cm 이고, 그 사이의 각의 크기가 60° 인 삼각형을 그릴 때, 나머지 한 변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

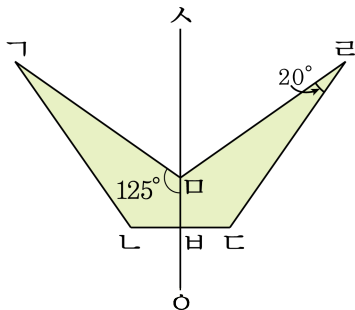
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

한 변의 길이가 7 cm 인 정삼각형이므로
나머지 한 변의 길이도 7 cm 입니다.

38. 다음 도형은 직선 스오를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 각 $\angle \text{크}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 110°

해설

각 $\angle \text{크}$ 의 대응각은 각 $\angle \text{크}$ 이므로

$$(\angle \text{크}) = (\angle \text{크}) = 125^\circ$$

따라서 $(\angle \text{크}) = 360^\circ - (125^\circ + 125^\circ) = 110^\circ$ 입니다.

39. 범석이네 반 학생 32명은 체육 시간에 한 병에 1.4L가 담긴 주스 8병과 한 병에 0.88L가 담긴 주스 4병을 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 명이 마실 수 있는 양은 몇 L인지 구하시오.



답 :

L



정답 : 0.46L

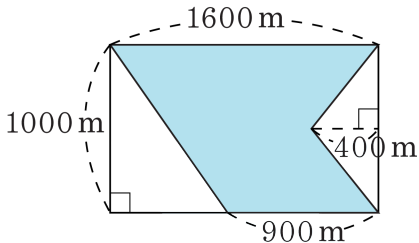
해설

주스의 전체량을 학생 수로 나눕니다.

주스의 양 : $1.4 \times 8 + 0.88 \times 4 = 11.2 + 3.52 = 14.72$ (L)

한 사람이 마실 수 있는 양 : $14.72 \div 32 = 0.46$ (L)

40. 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 km^2 인지 구하시오.



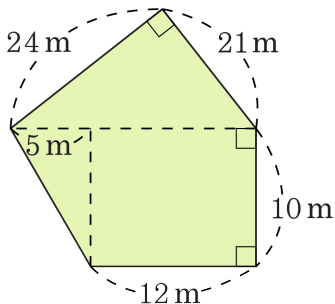
▶ 답 : km^2

▷ 정답 : 1.05 km^2

해설

$$\begin{aligned}
 & (\text{직사각형의 넓이}) - (\text{두 삼각형의 넓이의 합}) \\
 &= 1600 \times 1000 - (700 \times 1000 \div 2 + 1000 \times 400 \div 2) \\
 &= 1600000 - (350000 + 200000) \\
 &= 1600000 - 550000 = 1050000(\text{m}^2) = 1.05 \text{ km}^2
 \end{aligned}$$

41. 다음과 같은 모양으로 생긴 밭이 있습니다. 이 밭의 넓이는 몇 m^2 입니까?



▶ 답 : m^2

▶ 정답 : 397m^2

해설

도형을 나누어 넓이를 구한 다음 더합니다.

$$\begin{aligned} & (24 \times 21 \div 2) + (5 \times 10 \div 2) + (12 \times 10) \\ & = 252 + 25 + 120 = 397(\text{m}^2) \end{aligned}$$

42. 어떤 건물에 1.7t 까지 탈 수 있는 대형 엘리베이터가 있습니다. 이 엘리베이터에 몸무게가 70kg 인 어른 11 명, 55kg 인 어른 8 명이 타고 있습니다. 몸무게가 40kg 인 어린이는 최대한 몇 명까지 탈 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 12 명

해설

$$1.7\text{t} = 1700\text{ kg}$$

$$\begin{aligned}(\text{더 탈 수 있는 무게}) &= 1700 - (70 \times 11 + 55 \times 8) \\ &= 1700 - 1210 = 490(\text{ kg})\end{aligned}$$

$$490 \div 40 = 12 \cdots 10$$

13 명이 타면 1.7t 이 넘으므로,
12 명까지 탈 수 있습니다.

- 43.** 3학년 체육대회에서 1, 3, 5 반을 청군으로 하고, 2, 4, 6 반을 백군으로 나누어 릴레이 달리기로 하기로 하였습니다. 달리기의 한조를 4명으로 하면, 청군은 몇 조 만들 수 있는지 구하시오.

5학년	1반	2반	3반	4반	5반	6반
학생 수(명)	31	29	25	28	28	27

▶ **답:** 조

▶ 정답 : 21조

해설

청군 : $(31 + 25 + 28) \div 4 = 21$ (조)

백군 : $(29 + 28 + 27) \div 4 = 21$ (조)

44. 0.5와 0.7 사이에 있는 수 중에서 분모가 50이면서 분자와 어떤 수로도 나누어지지 않는 수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{27}{50}$

② $\frac{29}{50}$

③ $\frac{31}{50}$

④ $\frac{33}{50}$

⑤ $\frac{34}{50}$

해설

$$0.5 = \frac{25}{50}, 0.7 = \frac{35}{50}$$

$\frac{25}{50}, \frac{35}{50}$ 사이에 있는 분수 중 분모가 50인 분수는 $\frac{26}{50}, \frac{27}{50}, \frac{28}{50}$
, $\frac{29}{50}, \frac{30}{50}, \frac{31}{50}, \frac{32}{50}, \frac{33}{50}, \frac{34}{50}$ 입니다.

이 중에서 이 분모와 어떤 수로도 나누어지지 않는 분자는 즉,
기약 분수를 찾으면 $\frac{27}{50}, \frac{29}{50}, \frac{31}{50}, \frac{33}{50}$ 입니다.

45. 다음 중에서 7.5에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

$$\frac{59}{8}, 7\frac{2}{10}, 7\frac{11}{16}, \frac{93}{12}, 7.35$$

① 7.35

② $\frac{93}{12}$

③ $7\frac{11}{16}$

④ $7\frac{2}{10}$

⑤ $\frac{59}{8}$

해설

$$\frac{93}{12} = \frac{31}{4} = 7\frac{3}{4} = 7.75$$

$$7\frac{11}{16} = 7 + \frac{11 \times 625}{16 \times 625} = 7 + \frac{6875}{10000} = 7.6875$$

$$7\frac{2}{10} = 7.2$$

$$\frac{59}{8} = 7\frac{3}{8} = 7.375$$

$$7.5 - 7.375 = 0.125,$$

$$7.6875 - 7.5 = 0.1875$$

46. $827 \times 512 = 423424$ 을 이용하여, 소수점을 잘못 찍은 어느 것입니까?

① $0.827 \times 512 = 423.424$

② $8270 \times 0.512 = 4234.24$

③ $0.827 \times 512 = 4.23424$

④ $827 \times 5.12 = 4234.24$

⑤ $827 \times 0.0512 = 42.3424$

해설

$$827 \times 512 = 423424$$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$827 \times 512 \times \frac{1}{1000} = 423424 \times \frac{1}{1000}$$

$$0.827 \times 512 = 423.424$$

47. 경민이네 학교 5학년 학생들에게 0.25 L가 든 우유를 하나씩 나누어 주려고 합니다. 5학년 학생이 한 반에 35명씩 모두 7학급이라면, 우유는 모두 몇 L가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 61.25 L

해설

필요한 우유의 양

$$0.25 \times 35 \times 7 = 0.25 \times 245 = 61.25(\text{L})$$

48. 직선거리로 $4\frac{2}{7}$ km 인 도로에 일정한 간격으로 7 개의 교통 표지판을 설치하려고 합니다. 표지판의 간격은 몇 km 으로 해야 합니까? (단, 도로의 양 끝에 반드시 표지판을 설치해야 합니다.)

① $\frac{1}{7}$ km

② $\frac{3}{7}$ km

③ $\frac{5}{7}$ km

④ $1\frac{1}{7}$ km

⑤ $1\frac{2}{7}$ km

해설

표지판이 7 개이면 간격은 6 개이므로

$$4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\overset{5}{\cancel{30}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{5}{7} \text{ (km)}$$

49. 가= $3\frac{1}{5}$, 나=4, 다=6 일 때, 다음 식의 값을 구하시오.

$$\frac{\text{가}}{\text{나}} \times \text{다}$$

① $\frac{4}{5}$

② $1\frac{4}{5}$

③ $2\frac{4}{5}$

④ $3\frac{4}{5}$

⑤ $4\frac{4}{5}$

해설

$\frac{\text{가}}{\text{나}} = \text{가} \div \text{나}$ 이므로

$$3\frac{1}{5} \div 4 \times 6 = \frac{\overset{4}{\cancel{16}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times 6 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

50. 밑변의 길이가 $6\frac{3}{8}$ cm, 높이가 12 cm인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이를 3 cm 늘이고, 밑변의 길이를 줄여서 처음의 넓이와 같게 만들려고 합니다. 밑변의 길이를 몇 cm로 줄여야 하는지 구하시오.

① $20\frac{2}{5}$ cm

② $15\frac{3}{10}$ cm

③ $10\frac{1}{5}$ cm

④ $5\frac{1}{10}$ cm

⑤ $2\frac{11}{20}$ cm

해설

줄인 밑변의 길이를 라 하면

$$6\frac{3}{8} \times 12 = \square \times (12 + 3)$$

$$\frac{51}{8} \times 12 = \square \times 15$$

$$\square = \frac{\overset{17}{\cancel{51}}}{\underset{2}{\cancel{8}}} \times \overset{3}{\cancel{12}} \times \frac{1}{\underset{5}{\cancel{15}}}$$

$$\square = \frac{51}{10} = 5\frac{1}{10} \text{ (cm)}$$