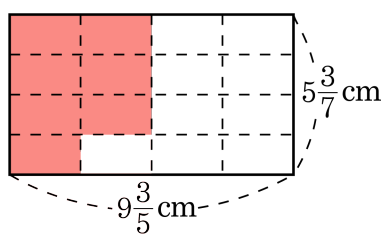


1. 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : $22\frac{4}{5}\underline{\text{cm}^2}$

해설

색칠한 부분은 직사각형의 $\frac{2}{3}$ 입니다.

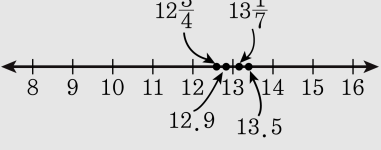
$$\begin{aligned} 9\frac{3}{5} \times 5\frac{3}{7} \times \frac{2}{3} &= \frac{48}{5} \times \frac{38}{7} \times \frac{1}{1} \\ &= \frac{114}{5} = 22\frac{4}{5}(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

2. 다음은 막대의 지름을 조사한 것입니다. 길이가 10cm 초과 15cm 미만에 속하지 않는 것을 고르시오.

- ① $13\frac{1}{7}$ cm,
- ② 10cm
- ③ 13.5cm
- ④ 12.9cm
- ⑤ $12\frac{3}{4}$ cm

해설

$13\frac{1}{7}$, 13.5, 12.9, $12\frac{3}{4}$ 을 수직선 상에 나타내면 그림과 같습니다.



3. 10보다 같거나 크고 100보다 작은 수의 범위는 어느 것입니까?

- ① 10 이상 100 미만인 수
- ② 10 이상 99 미만인수
- ③ 10 초과 100 미만인수
- ④ 10 이상 100 이하인 수
- ⑤ 10 초과 100 이하인수

해설

이상 → 같거나 큰 수, 이하 → 같거나 작은 수
초과 → 큰 수, 미만 → 작은 수

4. 다음 중에서 십의 자리에서 반올림하여 6200이 되는 것을 고르시오.

- ① 6143 ② 6158 ③ 6262 ④ 6284 ⑤ 6290

해설

- ① 6100 ② 6200 ③ 6300 ④ 6300 ⑤ 6300

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

6. 민수는 1시간에 $1\frac{7}{8}$ m를 걷습니다. 같은 빠르기로 1시간 40분 동안 걸었다면, 민수가 걸은 거리는 몇 km 입니까?

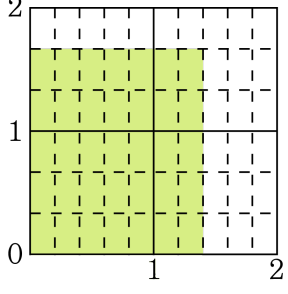
- ① $1\frac{1}{8}$ km ② $2\frac{1}{8}$ km ③ $3\frac{1}{8}$ km
④ $4\frac{1}{8}$ km ⑤ $5\frac{1}{8}$ km

해설

1시간 40분 = $1\frac{2}{3}$ (시간) 이므로

$$1\frac{7}{8} \times 1\frac{2}{3} = \frac{15}{8} \times \frac{5}{3} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8} \text{ (km)}$$

7. 다음 그림에서 색칠된 부분의 넓이를 구하는 알맞은 식은 어느 것입니까?



- ①

$1\frac{1}{2} \times 5 = 7\frac{1}{2}$
- ②

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

$1\frac{2}{5} \times 1\frac{2}{3} = 2\frac{1}{3}$
- ④

$1\frac{2}{5} \times 2 = 2\frac{4}{5}$
- ⑤

$1\frac{2}{5} \times 1\frac{2}{5} = 1\frac{24}{25}$

해설

큰 모눈을 1로 보면, 색칠된 부분은 가로가 $1\frac{2}{5}$, 세로가 $1\frac{2}{3}$

이므로

$$1\frac{2}{5} \times 1\frac{2}{3} = \frac{7}{5} \times \frac{8}{3} = \frac{56}{15} = 3\frac{16}{15} = 4\frac{1}{3}$$

8. 한 변의 길이가 $1\frac{3}{4}$ cm 인 직각이등변삼각형의 넓이를 구하시오.

- ① $1\frac{1}{32}$ cm² ② $1\frac{17}{32}$ cm² ③ $1\frac{19}{32}$ cm²
④ $1\frac{31}{32}$ cm² ⑤ $2\frac{1}{16}$ cm²

해설

직각이등변삼각형의 넓이는
(한 변의 길이)×(한 변의 길이)÷2 이므로

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4} \div 2 &= \frac{7}{4} \times \frac{7}{4} \div 2 \\ &= \frac{49}{16} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{49}{32} = 1\frac{17}{32} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

9. 한 변이 $3\frac{5}{6}$ cm 인 정사각형 모양의 타일이 36 장 있습니다. 이 타일들의 넓이의 합은 몇 cm^2 입니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 529 cm^2

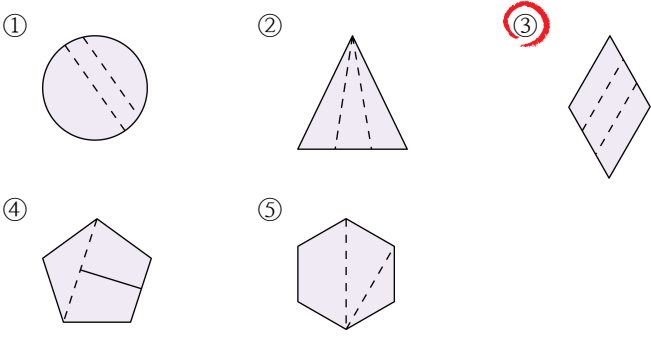
해설

타일 1 장의 넓이는 $3\frac{5}{6} \times 3\frac{5}{6}$ 입니다.

따라서, 타일 36 장의 넓이는

$$\begin{aligned} 3\frac{5}{6} \times 3\frac{5}{6} \times 36 &= \left(\frac{23}{6} \times \frac{23}{6} \right) \times 36 \\ &= \frac{529}{\cancel{36}_1} \times \overset{1}{\cancel{36}} = 529(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

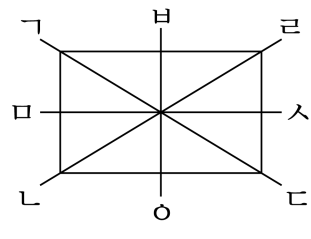
10. 점선을 따라 잘랐을 때, 합동인 도형이 3 개가 되는 것은 어느 것입니까?



해설

잘려진 3 개의 도형이 모두 완전히 포개어지는지 확인합니다. 완전히 포개어지려면 잘려진 3 개의 도형이 모양과 크기가 같아야합니다. ③번의 경우 잘려진 3 개의 도형이 서로 합동입니다.

11. 다음 직사각형을 보고, 대칭축을 모두 고르시오.

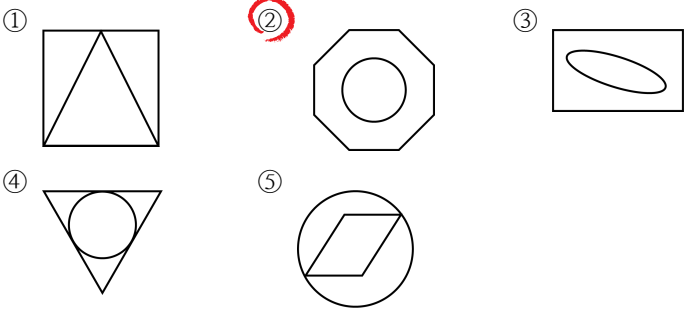


- ① 직선 ㄱㄴ
- ② 직선 ㄱㄷ
- ③ 직선 ㄴㄹ
- ④ 직선 ㄱㄹ
- ⑤ 직선 ㄷㄹ

해설

직선 ㄷㄹ, 직선 ㄴㄹ으로 각각 접으면 완전히 포개어집니다.

12. 다음 중 점대칭도형도 되고 선대칭도형도 되는 것은 어느 것입니까?



해설

선대칭도형과 점대칭도형을 각각 구하면 다음과 같습니다.
선대칭도형 : ①, ②, ④
점대칭도형 : ②, ⑤
→ ②

13. 65세 이상이면 지하철을 무료로 이용 할 수 있습니다. 무료로 이용 할 수 없는 나이로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

- ① 60세, 67세 ② 65세, 80세 ③ 66세, 75세
④ 70세, 75세 ⑤ 64세, 62세

해설

65세와 같거나 크면 무료로 이용할 수 있습니다.
무료로 이용 할 수 없는 나이는 65세보다 적은 64세, 62세이므로
정답은 ⑤입니다.

14. 다음 수 중에서 35 미만인 자연수를 쓰시오.

21, 27, 29, 30.3, $35\frac{1}{6}$, 37.2, $41\frac{2}{3}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

▷ 정답 : 27

▷ 정답 : 29

해설

35 미만인 수는 21, 27, 29, 30.3 이고 이 중에서 자연수는 21, 27, 29입니다.

15. 실수로 동전을 하수구 구멍에 빠뜨렸습니다. 막대 끝에 접착제를 묻혀 동전을 꺼내려고 합니다. 하수구 구멍의 지름이 7cm 일 때, 사용할 수 없는 막대는 어느 것입니까? (단, 동전의 크기는 하수구 구멍보다 작고, 막대의 길이는 생각하지 않습니다.)

① $3\frac{1}{6}$ cm

② $5\frac{1}{2}$ cm

③ $8\frac{1}{2}$ cm

④ 2.4 cm

⑤ 6.4 cm

해설

하수구 구멍의 지름이 7cm 이므로
사용할 수 있는 막대의 지름은 7cm 미만이어야 합니다.

16. 조건을 모두 만족하는 수를 구하시오.

- ㉠ 40 초과 80 미만인 자연수입니다.

㉡ 6 으로 나누어떨어지는 수입니다.

㉢ 8 으로 나누어떨어지는 수입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 48

▷ 정답 : 72

해설

40초과 80미만인 자연수는 41, 42, 43, ..., 78, 79입니다.
이 중 6의 배수는 42, 48, 54, 60, 66, 72, 78이고,
8의 배수는 48, 56, 64, 72입니다.
따라서 조건을 모두 만족하는 수는 48, 72입니다.

17. $6\frac{5}{8}$ 이상 11 미만인 수 중에서 자연수를 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 10

해설

$6\frac{5}{8}$ 이상 11 미만인 수 중 자연수는 7, 8, 9, 10이고, 11을 포함하지 않습니다.

18. 다음 수에서 35초과인 수는 모두 몇 개입니까?

58.1	35	67	29.4	0.4
100	$52\frac{1}{2}$	34.7	82	50

▶ 답: 개

▶ 정답 : 6 개

해설

초과 : ~보다 큰 수이므로 35초과인 수는 35를 포함하지 않습니다.

50, $52\frac{1}{2}$, 58.1, 67, 82, 100

19. 50명 초과 70명 이하의 사람이 타야 출발하는 놀이 기구가 있습니다. 현재 36명이 놀이 기구에 타고 있다면, 앞으로 적어도 몇 명이 더 타야 출발합니까?

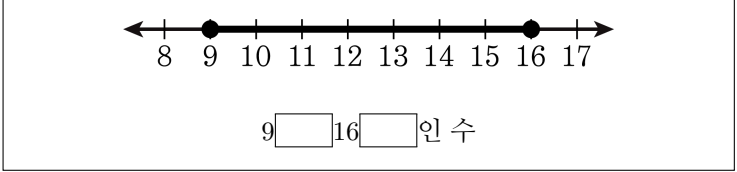
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 15 명

해설

$50 - 36 = 14$ (명)이므로 14명이 타면 50명이고, 50명 초과가 되려면 1명이 더 타야 하므로 적어도 15명이 타야 합니다.

20. 수직선에 나타난 수의 범위를 나타낼 때, 안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

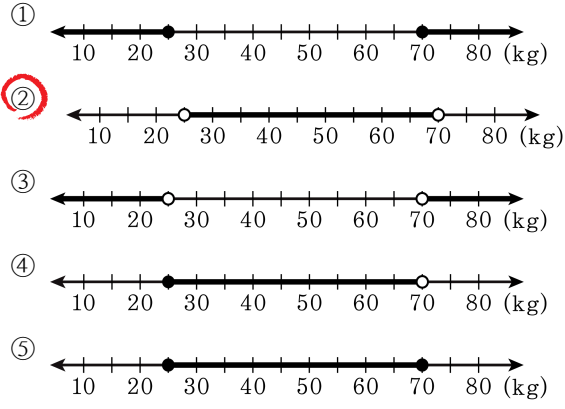
▷ 정답 : 이상

▷ 정답 : 이하

해설

9에 ●으로 표시하고 오른쪽으로 선을 그었으므로 9이상, 16에 ●으로 표시하고 왼쪽으로 선을 그었으므로 16이하입니다.

21. 어떤 놀이기구는 몸무게가 25 kg 이하인 사람과 70 kg 이상인 사람은 탈 수 없다고 합니다. 이 놀이기구를 탈 수 있는 사람의 몸무게의 범위를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

놀이기구를 탈 수 없는 사람의 몸무게가 25 kg 이하, 70 kg 이상이므로, 탈 수 있는 사람의 몸무게는 25 kg 초과 70 kg 미만입니다. 수직선에 나타내면 ②와 같습니다.

22. 다음 숫자 카드 중 다섯 장을 사용하여 만들 수 있는 다섯 자리 수 중 셋째로 큰 수를 올림하여 천의 자리까지 나타내어라.

143076

▶ 답 :

▷ 정답 : 77000

해설

가장 큰 수 : 76431
둘째로 큰 수 : 76430
셋째로 큰 수 : 76413
76413 을 올림하여 천의 자리까지 나타내면 77000 입니다.

23. 올림하여 십의 자리까지 나타낼 때, 3270이 되지 않는 수는 어느 것입니까?

- ① 3261 ② 3260 ③ 3269 ④ 3267 ⑤ 3265

해설

- ①, ③, ④, ⑤ 3270
② 3260

24. 82653을 올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 82700

해설

구하려는 자리의 아래 수를 올려서 나타내는 방법을 올림이라고 한다.

25. 39921을 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수와 올림하여 천의 자리까지 나타낸 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

해설

올림하여 백의 자리까지 나타낸 수를 구하면
39921에서 21이 올라가 백의 자리의 숫자가 1이 커지므로 40000
이 됩니다.
올림하여 천의 자리까지 나타낸 수를 구하면
39921에서 921이 올라가 천의 자리의 숫자가 1이 커지므로
40000이 됩니다.
따라서 두 수의 차는 0입니다.

26. 다음 수를 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 50000이 되지 않는 수를 모두 고르면?

㉠ 49876

㉡ 49990

㉢ 49901

㉣ 49912

㉤ 50057

해설

백의 자리 수에 1을 더한 후 십의 자리 이하의 수를 모두 버림한다.

㉠ 49900, ㉤ 50100

27. 버림하여 백의 자리까지 나타내면 3400이 되는 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3499

해설

백의 자리 아래의 숫자를 모두 버려서 나타낼 때,
3400이 되는 가장 큰 수는 3499이다.

28. 관광객 278명이 15인승 케이블카를 타려면 케이블가는 몇 번을 왕복해야 하는지 구하여라.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 19번

해설

$278 \div 15 = 18 \cdots 8$ 이고 나머지 8명도 타야하므로 한 번 더 왕복을 하면 모두 19번을 움직여야 한다.

29. 색종이가 598장 있다. 이 색종이를 10장씩 묶어서 팔려고 한다. 묶어서 팔 수 있는 색종이는 몇 장인지 구하여라.

▶ **답:** 장

▶ 정답 : 590장

해설

$$598 \div 10 = 59 \dots 8$$

598장의 색종이를 10장씩 묶을 때, 나머지 8장은 10장이 되지 않으므로 팔 수가 없다.

즉, 598을 버림하여 십의 자리까지 나타내는 것이다.

30. 어느 학교의 4학년 학생 369명이 한 대에 35명씩 탈 수 있는 관광 버스를 타고 소풍을 가려한다. 관광 버스는 몇 대가 필요한지 구하여라.

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 11대

해설

369명이 35명씩 버스에 타면 10대에 타고 19명이 남는다.
19명도 버스에 타야 하므로 버스는 모두 11대가 필요하다.
올림하여 나타낸 경우이다.

31. 10명씩 탈 수 있는 승합차가 있다. 217명의 사람들이 모두 승합차를 타려면 승합차는 최소한 몇 대가 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 22 대

▷ 정답 : 22대

해설

10명씩 21대에 타면, 7명이 남으므로 1대 더 필요하다.

- 32.** 어느 공장에서 축구공을 4254개 만들었습니다. 10 개씩 상자에 넣어 포장하면, 축구공을 모두 몇 개 팔 수 있는지 구하십시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 4250개

해설

10개가 되지 않는 4개는 포장할 수 없으므로 4를 버림하고 나머지 4250개를 10개씩 묶은 425 묶음을 팔 수 있습니다.

33. 다음을 계산하여 큰 것부터 순서대로 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

㉠ $1\frac{1}{5} \times 6$	㉡ $4\frac{2}{3} \times 5$
㉢ $2\frac{5}{8} \times 4$	㉣ $3\frac{5}{6} \times 3$

- ① ㉠-㉡-㉢-㉣ ② ㉡-㉢-㉡-㉠ ③ ㉡-㉢-㉣-㉠
④ ㉡-㉢-㉣-㉠ ⑤ ㉢-㉠-㉡-㉣

해설

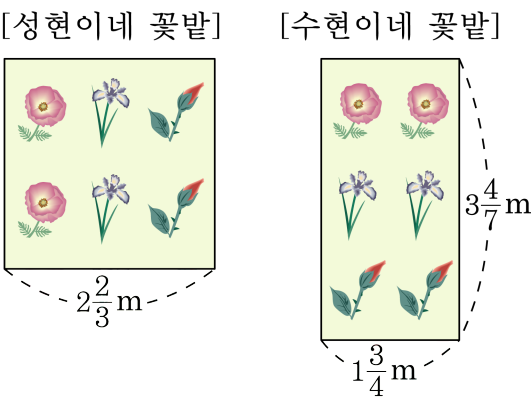
$$\text{㉠ } 1\frac{1}{5} \times 6 = \frac{6}{5} \times 6 = \frac{36}{5} = 7\frac{1}{5}$$

$$\text{㉡ } 4\frac{2}{3} \times 5 = \frac{14}{3} \times 5 = \frac{70}{3} = 23\frac{1}{3}$$

$$\text{㉢ } 2\frac{5}{8} \times 4 = \frac{21}{8} \times 4 = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2}$$

$$\text{㉣ } 3\frac{5}{6} \times 3 = \frac{23}{6} \times 3 = \frac{23}{2} = 11\frac{1}{2}$$

34. 성현이네 꽃밭은 정사각형 모양이고, 수현이네 꽃밭은 직사각형 모양입니다. 누구네 꽃밭이 더 넓은지 구하시오.



▶ 답 : 이네 꽃밭

▷ 정답 : 성현이네 꽃밭

해설

성현이네 꽃밭의 넓이 :

$$2\frac{2}{3} \times 2\frac{2}{3} = \frac{8}{3} \times \frac{8}{3} = \frac{64}{9} = 7\frac{1}{9}(\text{m}^2)$$

수현이네 꽃밭의 넓이 :

$$1\frac{3}{4} \times 3\frac{4}{7} = \frac{7}{4} \times \frac{25}{7} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}(\text{m}^2)$$

따라서 성현이네 꽃밭의 넓이가

$$7\frac{1}{9} - 6\frac{1}{4} = 7\frac{4}{36} - 6\frac{9}{36} = \frac{31}{36}(\text{m}^2) \text{ 더 넓습니다.}$$

35. 민경이네 집에는 매일 $\frac{4}{5}$ L 의 우유가 배달됩니다. 이 중에서 $\frac{3}{4}$ 을 민경이가 마신다고 합니다. 민경이가 15 일 동안 마신 우유는 모두 몇 L 입니까?

▶ 답: L

▶ 정답 : 9L

해설

민경이가 하루에 마신 우유의 양

$$\rightarrow \frac{1}{5} \times \frac{3}{1} = \frac{3}{5}(\text{L})$$

15 일 동안 마신 우유의 양

$$\rightarrow \frac{3}{\cancel{5}_1} \times \cancel{15}^3 = 9(L)$$

- 36.** 1 시간에 $70\frac{2}{7}$ km 를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 1 시간 10 분 동안 달리면, 몇 km 를 갈 수 있습니까?

▶ 답: km

▶ 정답 : 82km

해설

1 시간 10 분은 $1\frac{10}{60}$ 시간입니다.

$$70\frac{2}{7} \times 1\frac{1}{6} = \frac{82}{1} \times \frac{1}{1} = 82(\text{ km})$$

37. 용희의 몸무게는 28kg 이고, 아버지의 몸무게는 용희의 몸무게의 $2\frac{3}{7}$ 배입니다. 아버지의 몸무게는 몇 kg 입니까?

▶ 답: kg

▶ 정답 : 68kg

해설

$$28 \times 2\frac{3}{7} = \cancel{28}^4 \times \frac{17}{\cancel{7}_1} = 68(\text{kg})$$

38. 희정이네 논과 밭의 넓이의 합은 $4\frac{1}{2}\text{ km}^2$ 입니다. 이 중 $\frac{2}{3}$ 가 밭이고, 밭의 $\frac{1}{2}$ 에 상추를 심고, 나머지에는 아무것도 심지 않았습니다. 아무것도 심지 않은 밭의 넓이를 구하시오.

- ① $\frac{1}{2}\text{ km}^2$ ② $\frac{3}{4}\text{ km}^2$ ③ $1\frac{1}{2}\text{ km}^2$
④ $2\frac{1}{4}\text{ km}^2$ ⑤ 3 km^2

해설

$$4\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}(\text{km}^2)$$

39. 가로 $1\frac{1}{3}$ cm, 세로 $2\frac{2}{3}$ cm 인 직사각형 모양의 타일에서 $\frac{3}{8}$ 을 깨뜨렸습니다. 깨뜨린 타일의 면적은 cm^2 입니까?

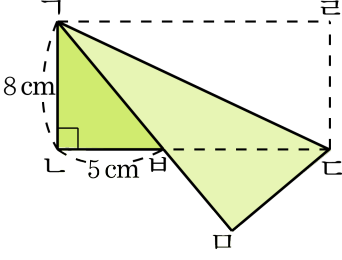
- ① $1\frac{1}{3}$ cm^2 ② $2\frac{2}{3}$ cm^2 ③ $1\frac{1}{8}$ cm^2
④ 4 cm^2 ⑤ $2\frac{1}{3}$ cm^2

해설

타일의 $\frac{3}{8}$ 을 깨뜨렸으므로, 전체 넓이의 $\frac{3}{8}$ 입니다.

$$1\frac{1}{3} \times 2\frac{2}{3} \times \frac{3}{8} = \frac{4}{3} \times \frac{8}{3} \times \frac{3}{8} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3} (\text{cm}^2)$$

40. 다음 그림은 직사각형 ABCD를 대각선 AC로 접은 것입니다. 삼각형 BCD의 넓이를 구하시오.



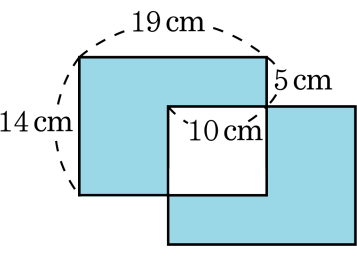
▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 20 cm²

해설

(삼각형 ABC의 넓이)=(삼각형 ABC의 넓이)
(삼각형 BCD넓이)=(삼각형 ABC넓이)-(삼각형 ABD넓이)
=(삼각형 ABC넓이)-(삼각형 ABD넓이)
=(삼각형 ABC 넓이)= $8 \times 5 \div 2 = 20(\text{cm}^2)$

41. 다음 그림은 합동인 직사각형 2 개를 겹쳐 놓은 것입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



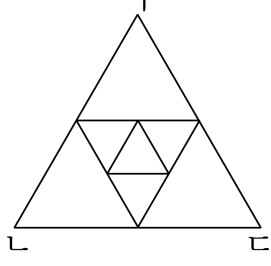
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 352cm²

해설

$$19 \times 14 \times 2 - 10 \times 9 \times 2 = 532 - 180 = 352(\text{cm}^2)$$

42. 다음은 삼각형의 각 변의 중점을 이어서 또 다른 삼각형을 차례대로 만든 그림입니다. 가장 작은 삼각형의 둘레가 18 cm라면, 가장 큰 삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



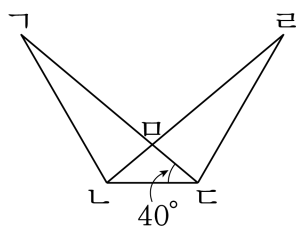
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 72 cm

해설

각 변의 중점을 이어서 만든 삼각형을 다시 만들었으므로 만들어진 4개의 삼각형은 합동이 됩니다.
따라서 두 번째 삼각형은 가장 작은 삼각형 네 개가 모여 만들어진 것이므로, 둘레의 길이는 18 cm의 두 배인 36 cm입니다.
(삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레) = $36 \times 2 = 72$ (cm)

44. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 이 서로 합동일 때, 각 $\angle C$ 의 크기는 몇 도인지 구하시오.



▶ 답 : ○ —

▶ 정답 : 80°

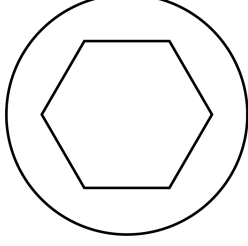
해설

삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle BAC$ 이 서로 합동이므로
(각 $\angle ABC$)=(각 $\angle BAC$)= 40° 입니다.

삼각형 $\triangle ABC$ 의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 (각 $\angle C$) = $180^\circ - 40^\circ - 40^\circ = 100^\circ$ 입니다.

따라서 (각 $\angle C$)의 크기는
 $180^\circ - (\text{각 } \angle A) = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$ 입니다.

45. 다음 선대칭도형에서 대칭축은 모두 몇 개인지 구하시오.



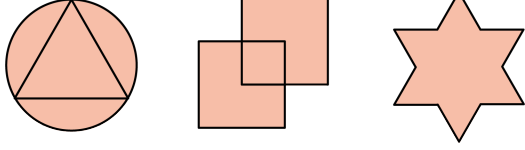
▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 6 개

해설

A diagram illustrating the six axes of symmetry for a regular hexagon. The hexagon is inscribed in a circle. Six blue lines, representing the axes of symmetry, pass through the center of the hexagon and the circle. Three lines connect opposite vertices, and three lines connect the midpoints of opposite sides.

46. 다음 세 도형은 모두 선대칭도형입니다. 대칭축의 수를 모두 더하면 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 11 개

해설

대칭축을 그려 보면 다음과 같습니다.

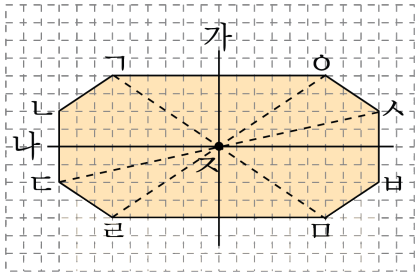
3개

2개

6개

따라서 $3 + 2 + 6 = 11$ (개)

47. 다음 도형이 직선 가를 대칭축으로 하는 선대칭도형일 때, 변 나^ㄴ의 대응변을 쓰시오.



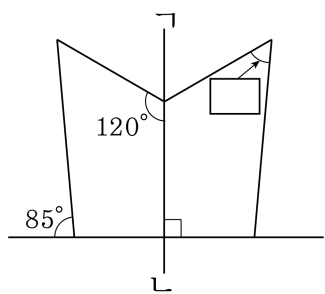
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 오^ㄴ

해설

대칭축으로 접었을 때 겹쳐지는 변을 대응변이라 합니다.

48. 도형은 직선 7cm 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

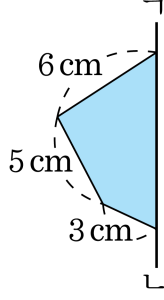
▶ 정답 : 55°

해설

선대칭도형에서는 대응각의 크기가 같으므로
먼저 대응각을 찾습니다.

또, 사각형의 네 각의 합이 360° 임을 이용합니다. 따라서 $360^\circ - 120^\circ - 90^\circ - 95^\circ = 55^\circ$ 입니다.

49. 직선 Γ 를 대칭축으로 하여 선대칭도형을 완성했을 때, 완성된 도형의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.

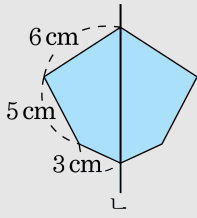


▶ 답 : cm

▷ 정답 : 28cm

해설

선대칭도형을 알맞게 완성 했을 경우



도형의 둘레 : $(6 + 5 + 3) \times 2 = 28(\text{cm})$

50. 다음 중 점대칭도형에 대한 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?
- ① 대응변의 길이와 대응각의 크기는 각각 같습니다.
 - ② 대응점을 이은 선분은 항상 대칭의 중심에서 만납니다.
 - ③ 대칭의 중심은 항상 1개입니다.
 - ④ 점대칭도형은 90° 돌렸을 때, 처음 도형과 겹쳐집니다.
 - ⑤ 대응점을 이은 선분은 대칭의 중심에 의해 길이가 같게 나누어집니다.

해설

점대칭 도형은 한 점(대칭의 중심)을 중심으로 180° 돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다. 대응점을 이은 선분은 항상 대칭의 중심에서 만납니다. 대칭의 중심은 대응점을 연결한 선분을 이등분합니다.

④번이 틀린 설명입니다.

51. 다음은 점대칭도형의 성질을 말한 것이다. 바르게 설명한 것끼리 묶인 것은 어느 것입니까?

- ㉠

점대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분을 대칭축이라 합니다.
- ㉡

한 점을 중심으로 90° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹쳐지는 도형을 점대칭도형이라 합니다.
- ㉢

한 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹쳐지는 도형을 점대칭도형이라 합니다.
- ㉤

점대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분은 대칭의 중심에 의해 이등분됩니다.

- ①

㉠
- ②

㉡, ㉢
- ③

㉢, ㉤
- ④

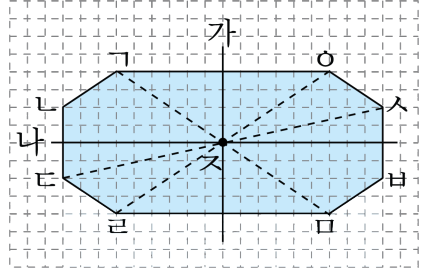
㉠, ㉡, ㉢
- ⑤

㉠, ㉡, ㉢, ㉤

해설

한 점을 중심으로 180° 돌렸을 때,
처음 도형과 완전히 겹쳐지는
도형을 점대칭도형이라 하고,
점대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분은
대칭의 중심에 의해 이등분됩니다.

52. 다음 도형이 점대칭도형일 때, 변 ㄷㄹ 의 대응변을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 변 나ㅇ

해설

점대칭 도형은 한 점(대칭의 중심)을 중심으로 180° 돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다. 대칭의 중심은 대응점을 연결한 선분을 이등분합니다. 따라서 변 ㄷㄹ 의 대응변은 변 나ㅇ 입니다.

53. 다음 보기에서 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것은 모두 몇 개입니까?

보기

O T E B U N I

▶ 답 :

▷ 정답 : 2개

해설

선대칭인 문자 : O, T, U, I

점대칭인 문자 : O, N, I

선대칭이면서 점대칭인 문자 : O,I

54. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.08 \times 35 = \frac{\boxed{}}{100} \times \frac{\boxed{}}{100} = \frac{28000}{10000} = 2.8$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 3500

해설

$$0.08 \times 35 = \frac{8}{100} \times \frac{3500}{100} = \frac{28000}{10000} = 2.8$$

따라서 8, 3500 입니다.

55. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. ㉠+㉡구하시오.

$$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{\textcircled{1}}{10} = \textcircled{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 184.8

해설

$$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{168}{10} = 16.8$$

따라서 ㉠ = 168, ㉡ = 16.8

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = 168 + 16.8 = 184.8$$

56. 1m의 무게가 2.75kg인 철근이 있습니다. 이 철근 6.8m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 18.7kg

해설

철근 6.8m의 무게 : $2.75 \times 6.8 = 18.7(\text{kg})$

57. 똑같은 무게의 벽돌이 32장 있습니다. 이 벽돌 1장의 무게가 350 g 이라면 벽돌 전체의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 11.2kg

해설

$$350 \text{ g} = 0.35 \text{ kg}$$

$$\text{벽돌 전체의 무게} : 32 \times 0.35 = 11.2 (\text{kg})$$

58. 끈을 16 명이 똑같이 나누어 가졌습니다. 한 사람당 1.85 m 씩 갖고, 끈이 0.8 m 남았다면 끈 전체의 길이는 몇 m 입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 30.4m

해설

$$16 \times 1.85 = 29.6 \text{ m}$$

$$16 \times 1.85 = 29.6 \text{ m} + 0.8 = 30.4 \text{ m}$$

59. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$0.28 \times 7.06 = \frac{\boxed{}}{100} \times \frac{706}{100} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = 1.9768$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 29796

해설

$$0.28 \times 7.06 = \frac{28}{100} \times \frac{706}{100} = \frac{19768}{10000} = 1.9768$$

따라서 안에 들어갈 수의 합은
 $28 + 19768 + 10000 = 29796$ 입니다.

60. $67 \times 34 = 2278$ 임을 이용하여, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$0.67 \times 3.4 =$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.278

해설

(소수 두 자리 수)×(소수 한 자리 수)=(소수 세 자리 수)
따라서 =2.278 입니다.

61. $67 \times 34 = 2278$ 임을 이용하여, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$6.7 \times 0.034 =$

▶ 답 :

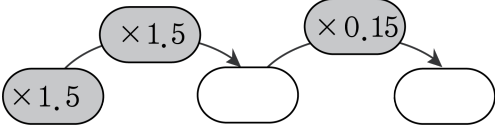
▷ 정답 : 0.2278

해설

(소수 한 자리 수) $\times$ (소수 세 자리 수) = (소수 네 자리 수)

따라서 = 0.2278 입니다.

62. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

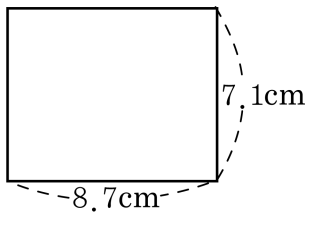
▷ 정답 : 2.25

▷ 정답 : 0.3375

해설

$15 \times 15 = 225$ 이므로 $1.5 \times 1.5 = 2.25$
 $225 \times 15 = 3375$ 이므로 $2.25 \times 0.15 = 0.3375$

63. 다음 직사각형의 넓이를 구하시오.



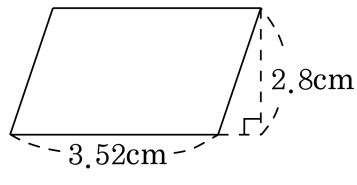
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 61.77 cm²

해설

$$8.7 \times 7.1 = 61.77(\text{cm}^2)$$

64. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 9.856 cm^2

해설

$$3.52 \times 2.8 = 9.856 (\text{cm}^2)$$

65. 한 변의 길이가 8.5cm 인 정사각형 모양의 타일 45 장을 사용하여 화장실 바닥을 겹치지 않게 덮었습니다. 이 타일로 덮은 화장실 바닥의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

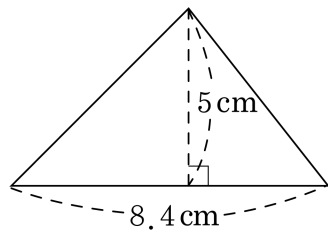
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 3251.25 cm^2

해설

$$\begin{aligned}8.5 \times 8.5 \times 45 &= 72.25 \times 45 \\ &= 3251.25(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

66. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



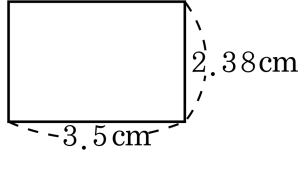
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 21 cm^2

해설

$$8.4 \times 5 \div 2 = 42 \div 2 = 21(\text{cm}^2)$$

67. 다음 직사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 8.33 cm^2

해설

$$3.5 \times 2.38 = 8.33(\text{cm}^2)$$

68. 한 상자에 25.74kg 씩 들어 있는 소금이 4상자 반 있습니다. 소금 전체의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 115.83 kg

해설

소금 4상자 받은 $4\frac{1}{2} = 4.5$ (상자)

(소금 전체의 무게)

$$=(\text{한 상자에 들어 있는 소금의 무게}) \times 4.5$$
$$= 25.74 \times 4.5 = 115.830$$

69. 가로가 12m, 세로가 8.4m인 직사각형 모양의 밭과 밑변의 길이가 16m, 높이가 8.2m인 평행사변형 모양의 밭이 있습니다. 평행사변형 모양의 밭의 넓이가 몇 m^2 더 넓은지 구하십시오.

▶ 답: $\underline{m^2}$

▶ 정답 : $30.4 \underline{\text{m}^2}$

해설

직사각형 모양의 밭의 넓이는
 $12 \times 8.4 = 100.8 \text{ m}^2$ 입니다.
 평행사변형 모양의 밭의 넓이는
 $16 \times 8.2 = 131.2 \text{ m}^2$ 입니다.
 따라서 평행사변형 모양의 밭이
 $131.2 - 100.8 = 30.4 \text{ m}^2$ 더 넓습니다.

70. 1분에 4.29km를 가는 기차가 있습니다. 이 기차가 일정한 빠르기로 8분 30초 동안 달린 거리는 몇 km인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 36.465km

해설

30초는 60초의 반이고 60초는 1분, 30초는 0.5분이므로 8분 30초는 8.5분입니다.

기차가 1분에 4.28km 씩 8.5분 달리면

$4.29 \times 8.5 = 36.465$ km를 갑니다.

71. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 맞게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 436.48$

② $1.76 \times 248 = 43.648$

③ $17.6 \times 248 = 4.3648$

④ $176 \times 2.48 = 4.3648$

⑤ $176 \times 0.248 = 43.648$

해설

① $176 \times 0.248 = 43.648$

② $1.76 \times 248 = 436.48$

③ $17.6 \times 248 = 4364.8$

④ $176 \times 2.48 = 436.48$

72. $2.53 \times 0.065 \times 7.1$ 의 곱은 소수점 아래 몇 자리 인지 자릿수를 구하시오

▶ **답 :**

▷ **정답 :** 여섯

해설

소수점 아래 끝자리 숫자는 $3 \times 5 \times 1 = 15$ 에서 5입니다. 세 수의 소수점 아래 자릿수를 모두 합하면 여섯 자리이므로 곱도 소수점 아래 여섯 자리 수입니다.

73. 다음 중 곱이 소수 두 자리 수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 3.15×0.4
- ② 236×0.02
- ③ 0.9×0.8
- ④ 0.005×700
- ⑤ 1720×0.001

해설

곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 2인 것을 찾습니다. 이 때, 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0 인지 확인합니다. 곱의 맨 끝 자리 숫자가 0이면 생략이 가능하므로 계산한 수는 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합에서 1을 뺀 수 만큼의 자리인 수가 됩니다. 0.005×700 은 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3이고 곱의 맨 끝자리 숫자에 0이 2개 있으므로 $3 - 2 = 1$ 로 소수 한 자리 수가 됩니다.
따라서 $0.005 \times 700 = 3.5$ 입니다.

74. 올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 700 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1301

해설

올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 700이 되는 수는 601 ~ 700까지이므로 가장 큰 수는 700, 가장 작은 수는 601이다.

$$601 + 700 = 1301$$

75. 마늘 한 접은 100 개입니다. 혜진이네 식품점에서는 마늘 4756 개를 한 상자에 한 접씩 넣어서 7000 원씩 받고 팔았습니다. 마늘을 팔아서 벌 수 있는 돈은 최대한 얼마입니까?

- ① 329000 원 ② 330000 원 ③ 332000 원
④ 345000 원 ⑤ 351000 원

해설

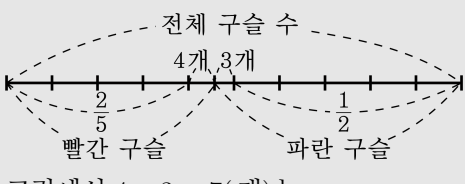
마늘이 4756 개 있으므로 47 상자를 만들 수 있습니다.
따라서, $47 \times 7000 = 329000$ (원) 입니다.

76. 주머니에 빨간 구슬과 파란 구슬이 들어 있습니다. 빨간 구슬은 전체의 $\frac{2}{5}$ 보다 4개 더 많고, 파란 구슬은 전체의 $\frac{1}{2}$ 보다 3개 더 많습니다. 주머니에 들어 있는 구슬은 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 70 개

해설



전체 구슬 수
4개, 3개
 $\frac{2}{5}$
빨간 구슬
파란 구슬
그림에서 $4 + 3 = 7$ (개)는
전체의 $1 - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{2}\right) = 1 - \frac{9}{10} = \frac{1}{10}$ 과 같습니다.
즉, 전체의 $\frac{1}{10}$ 이 7개이므로 전체 구슬 수는 70개입니다.

77. 그릇 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠의 들어는 $\frac{1}{2}$ L, ㉡의 들어는 $1\frac{1}{4}$ L 입니다.
㉠에는 $\frac{2}{3}$ 만큼, ㉡에는 $\frac{3}{5}$ 만큼 물이 들어 있습니다. 두 그릇의 물을
합하면 몇 L 입니다?

- ① $\frac{1}{3}$ L
- ② $\frac{3}{4}$ L
- ③ $\frac{11}{12}$ L
- ④ $1\frac{1}{12}$ L
- ⑤ $1\frac{3}{4}$ L

해설

㉠ : $\frac{1}{2} \times \frac{2}{1} = \frac{1}{3}$ L,

㉡ : $\frac{1}{4} \times \frac{3}{1} = \frac{3}{4}$ L

두 그릇의 물을 합하면

$\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{4}{12} + \frac{9}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$ (L)

78. 어떤 약수터에서는 1시간 동안 $5\frac{5}{7}$ L의 물이 나옵니다. 이 약수터에서 2시간 20분 동안 물을 받아서 그 중 $\frac{3}{8}$ 을 이웃집에 나누어 주었다면, 남은 약수는 몇 L입니까?

① 5 L

② $8\frac{1}{3}$ L

③ $13\frac{1}{3}$ L

④ $5\frac{5}{24}$ L

⑤ $7\frac{1}{8}$ L

해설

2시간 20분을 시간으로 고치면

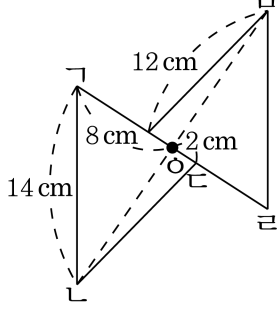
$$2\frac{20}{60} = \frac{150}{60} = \frac{5}{2} \text{ (시간)}$$

$$2\text{시간 } 20\text{분 동안 받은 물: } 5\frac{5}{7} \times \frac{5}{2} = \frac{40}{3} \text{ (L)}$$

이웃집에게 물을 주고 남은 물의 양:

$$\rightarrow \frac{40}{3} \times \left(1 - \frac{3}{8}\right) = \frac{40}{3} \times \frac{5}{8} = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3} \text{ (L)}$$

79. 다음 도형은 점 o 를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 도형의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 64cm

해설

점대칭도형은 대응변의 길이가 같으므로 선분 AB 의 길이는 12cm , 선분 ED 의 길이는 14cm 입니다.
또 대칭의 중심에서 대응점까지의 거리는 같으므로
(선분 OB 의 길이)=(선분 OE 의 길이) = 2cm
따라서 (선분 OA 의 길이)=(선분 OD 의 길이)
= $8 - 2 = 6(\text{cm})$
도형의 둘레는
($14 + 12 + 6$) $\times 2 = 64(\text{cm})$

80. 경석이네 집에는 매일 0.75L 짜리 우유와 0.68L 짜리 주스가 하나씩 배달됩니다. 9월 한 달 동안 경석이네 집에 배달된 우유와 주스는 모두 몇 L인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 42.9L

해설

9 월은 30 일까지 있습니다.
 $0.75 \times 30 + 0.68 \times 30 = 22.5 + 20.4 = 42.9 \text{ (L)}$

81. 동생의 몸무게는 은수의 몸무게의 0.8 배이고, 어머니의 몸무게는 동생의 몸무게의 1.65 배입니다. 은수의 몸무게가 45kg 일 때, 어머니의 몸무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답 : 59.4 kg

해설

(동생의 몸무게) = $45 \times 0.8 = 36(\text{kg})$

$$(\text{어머니의 몸무게}) = 36 \times 1.65 = 59.4(\text{kg})$$

82. 빵 가게에서 케이크 한 개를 만드는 데 설탕 0.52kg을 사용한다고 합니다. 이 빵 가게에서 똑같은 케이크 13개를 만들고 나니 설탕 1.7kg이 남았다면, 처음에 있던 설탕은 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 8.46kg

해설

처음에 있던 설탕의 양 :

$$0.52 \times 13 + 1.7 = 6.76 + 1.7 = 8.46(\text{ kg})$$

83. 길이가 8.43cm인 색 테이프 13장을 이어 붙였습니다. 풀칠할 때 겹쳐진 부분의 길이가 2.31cm라면, 이온 전체 색 테이프의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 81.87 cm

해설

13장의 테이프를 이으면 겹쳐진 곳만큼 전체의 길이가 짧아집니다. 풀칠하여 겹쳐지는 곳은 12군데이므로 전체 길이에서 겹쳐지는 부분 (2.31×12)만큼 빼야 합니다.

$$(8.43 \times 13) - (2.31 \times 12) = 109.59 - 27.72 = 81.87(\text{cm})$$

84. 길이가 7.69cm인 색 테이프 14장을 이어 붙였습니다. 풀칠할 때 겹쳐진 부분의 길이가 3.12cm라면, 이온 전체 색 테이프의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 67.1 cm

해설

14장의 테이블을 이으면 겹쳐진 곳만큼 전체의 길이가 짧아집니다. 풀칠하여 겹쳐지는 곳은 13군데이므로 전체 길이에서 겹쳐지는 부분 (3.12×13)만큼 빼야 합니다.

$$(7.69 \times 14) - (3.12 \times 13) \\ = 107.66 - 40.56 = 67.1(\text{ cm})$$

85. $328 \times 14 = 4592$ 일 때 틀린 것을 고르시오.

① $328 \times 1.4 = 459.2$

② $32.8 \times 0.14 = 45.92$

③ $328 \times 0.14 = 45.92$

④ $3.28 \times 1.4 = 4.592$

⑤ $3.28 \times 14 = 45.92$

해설

$$327 \times 4 = 4592$$

② 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$328 \times 14 \times \frac{1}{1000} = 4592 \times \frac{1}{1000}$$

$$32.8 \times 0.14 = 4.592$$

$$45.92 \rightarrow 4.592$$

86. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

- ①

$176 \times 0.248 = 43.648$
- ②

$0.176 \times 248 = 43.648$
- ③

$176 \times 24.8 = 4364.8$
- ④

$17.6 \times 248 = 4.3648$
- ⑤

$1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$176 \times 248 = 43648$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$

$17.6 \times 248 = 4364.8$

87. 다음 중 계산 결과가 ㉠보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $㉠ \times 0.4$

② $㉠ \times 1.6$

③ $1.02 \times ㉠$

④ $0.1 \times ㉠$

⑤ $0.085 \times ㉠$

해설

㉠을 1 이라 하면,

① $1 \times 0.4 = 0.4$

② $1 \times 1.6 = 1.6$

③ $1.02 \times 1 = 1.02$

④ $0.1 \times 1 = 0.1$

⑤ $0.085 \times 1 = 0.085$

88. 어떤 수에 5.9 를 곱해야 할 것을 잘못하여 더했더니 10.4 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 26.55

해설

(어떤 수)+5.9 = 10.4
(어떤 수)= 10.4 - 5.9 = 4.5
바른 계산 : 4.5 × 5.9 = 26.55

89. 다음 조건을 모두 만족하는 수를 구하시오.

- 2.3×7 보다 큼니다.
- 40.3×0.4 보다 작습니다.
- 소수 두 자리 수입니다.

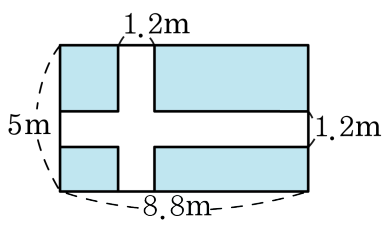
▶ 답 :

▷ 정답 : 16.11

해설

$2.3 \times 7 = 16.1$,
 $40.3 \times 0.4 = 16.12$
16.1보다 크고 16.12보다 작은 소수 두 자리수는 16.11입니다.

90. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : m²

▷ 정답 : 28.88m²

해설

색칠한 부분을 모두 모으면
직사각형 모양이됩니다.
가로의 길이 : $8.8 - 1.2 = 7.6(\text{m})$
세로의 길이 : $5 - 1.2 = 3.8(\text{m})$
→ 색칠한 부분의 넓이 : $7.6 \times 3.8 = 28.88(\text{m}^2)$

91. 가로가 9.5 cm, 세로가 16.8 cm인 직사각형 모양의 합판을 45장 붙였습니다. 합판을 붙인 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 7182 cm^2

해설

$$9.5 \times 16.8 \times 45 = 159.6 \times 45 = 7182(\text{cm}^2)$$

92. 가로가 15.8m 이고, 세로가 12.7m 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭의 0.3 에는 맨드라미를 심었고, 0.3 에는 채송화를 심었습니다. 맨드라미와 채송화를 심고 남은 꽃밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 80.264 m^2

해설

$$\begin{aligned} & 15.8 \times 12.7 - 15.8 \times 12.7 \times 0.3 \times 2 \\ & = 200.66 - 120.396 = 80.264(\text{m}^2) \end{aligned}$$

93. $295 \times 180 = 53100$ 임을 알고 안에 알맞은 수를 넣을 때,
 안의 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $\times 18 = 5.31$

② $29.5 \times$ $= 53100$
- ③ $\times 0.18 = 53.1$

④ $2.95 \times$ $= 531$
- ⑤ $\times 0.18 = 531$

해설

- $295 \times 180 = 53100$
- ① 양변에 $\frac{1}{10000}$ 곱하기
- $295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$
 $0.295 \times 18 = 5.31$
 $= 0.295$
- ② 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱한 후, 10 곱하기
- $295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$
 $29.5 \times 1800 = 53100$
 $= 1800$
- ③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기
- $295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$
 $295 \times 0.18 = 53.1$
 $= 295$
- ④ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기
- $295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$
 $2.95 \times 180 = 531$
 $= 180$
- ⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱한 후, 10 곱하기
- $295 \times 180 \times \frac{1}{1000} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{1000} \times 10$
 $2950 \times 0.18 = 531$
 $= 2950$

94. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 230 이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 240 이고, 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 240 이 됩니다. 이 수가 될 수 있는 수 중 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 235

해설

- ① 버림하여 십의 자리까지 나타내면 230 이 되는 수→ 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239
 - ② 올림하여 십의 자리까지 나타내면 240 이 되는 수 → 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240
 - ③ 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 240 이 되는 수 → 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244
- 따라서 가장 작은 수는 235 입니다.

95. 어떤 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 1000이 되었다. 어떤 수의 범위가 □ 이상 □ 미만 인수 인지 구할 때, □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써라.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 995

▷ 정답 : 1005

해설

십의 자리까지 나타낼 때 일의 자리 수가 5, 6, 7, 8, 9이면 올리고 0, 1, 2, 3, 4이면 버린다.

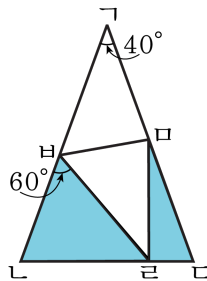
96. 영우네 집에서 도서관과 우체국을 거쳐 학교까지 가는 거리는 18 km
입니다. 집에서 도서관까지의 거리는 집에서 학교까지 거리의 $\frac{1}{3}$ 이
고, 집에서 우체국까지의 거리는 집에서 학교까지 거리의 $\frac{5}{9}$ 입니다.
도서관에서 우체국까지의 거리는 얼마입니까?

- ① 4 km ② 6 km ③ 8 km
④ 10 km ⑤ 12 km

해설

집에서 학교까지의 거리가 18 km 이므로
집에서 도서관까지의 거리는 18 의 $\frac{1}{3}$ 인 6 km 입니다. 또 집에서
우체국까지의 거리가 18 km 의 $\frac{5}{9}$ 이므로 10 km 입니다.
따라서 도서관에서 우체국까지의 거리는
 $10 - 6 = 4$ (km) 입니다.

97. 다음 그림과 같이 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 를 꼭지점 A 이 변 BC 위에
달도록 접었습니다. 각 $\angle C$ 의 크기는 몇 도입니까?



▶ 답: 1

▶ 정답 : 20°

해설

$(\angle \Gamma \Delta \Theta) = (\angle \Lambda \Delta \Theta)$
 $= (180^\circ - 60^\circ) \div 2 = 60^\circ$
 $(\angle \Delta \Gamma \Theta) = (\angle \Delta \Lambda \Theta) = 40^\circ$ 이므로
삼각형 $\Delta \Delta \Theta$ 에서
 $(\angle \Delta \Theta \Delta) = 180^\circ - (60^\circ + 40^\circ) = 80^\circ$
 $(\angle \Gamma \Delta \Delta) = (\angle \Delta \Delta \Delta)$ 이므로
 $(\angle \Delta \Delta \Gamma) = 180^\circ - (80^\circ + 80^\circ) = 20^\circ$

98. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. 의 합을 구하시오.

$$\begin{aligned} 7 \times 2.4 \times 0.5 &= 7 \times \frac{24}{10} \times \frac{\square}{10} \\ &= \frac{7 \times 24 \times \square}{100} \\ &= \frac{\square}{100} \\ &= \square \end{aligned}$$

▶ 답 :

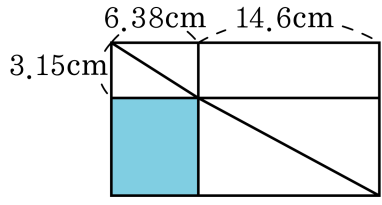
▷ 정답 : 953.4

해설

$$\begin{aligned} 7 \times 2.4 \times 0.5 &= 7 \times \frac{24}{10} \times \frac{5}{10} \\ &= \frac{7 \times 24 \times 5}{100} \\ &= \frac{840}{100} = 8.4 \end{aligned}$$

그러므로 $5 + 100 + 840 + 8.4 = 953.4$ 입니다.

99. 다음 직사각형에서 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.

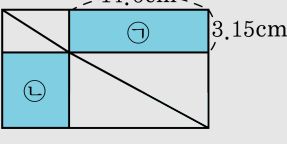


▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 45.99 cm^2

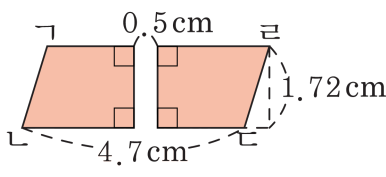
해설

대각선을 중심으로 나누어진 두 삼각형의 넓이는 서로 같고 색칠한 삼각형끼리 넓이가 같으므로 ㉠과 ㉡의 넓이가 같습니다.



따라서, 색칠한 넓이는 $14.6 \times 3.15 = 45.99(\text{cm}^2)$

100. 사각형 ABCD는 평행사변형입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 7.224cm^2

해설

(색칠한 부분의 넓이)-(색칠하지 않은 부분의 넓이)
=(밑변 4.7 cm, 높이 1.72 cm인 평행사변형의 넓이) -(가로 0.5 cm, 세로 1.72 cm인 직사각형의 넓이)
 $(4.7 \times 1.72) - (0.5 \times 1.72) = 7.224\text{cm}^2$