

1. 다음 계산을 이용하여 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$273 \div 13 = 21 \Rightarrow 27.3 \div 13 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.1

해설

$273 \div 13 = 21$ 에서 $27.3 \div 13$ 은
나누는 수가 $\frac{1}{10}$ 배 되었으므로
몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.
 $27.3 \div 13 = 2.1$

2. 다음 중 넓이가 같은 것끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?

① $300\text{ a} = 3\text{ m}^2$

② $9\text{ km}^2 = 90000\text{ ha}$

③ $2030\text{ m}^2 = 20.3\text{ a}$

④ $43\text{ ha} = 4300\text{ m}^2$

⑤ $770\text{ a} = 77\text{ ha}$

해설

① $300\text{ a} = 0.03\text{ km}^2$

② $9\text{ km}^2 = 900\text{ ha}$

④ $43\text{ ha} = 430000\text{ m}^2$

⑤ $770\text{ a} = 7.7\text{ ha}$

3. 다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① $56000000\text{ g} = 56\text{ t}$
- ② $380000\text{ g} + 0.063\text{ t} = 443\text{ kg}$
- ③ $3.5\text{ t} + 820\text{ kg} = 1170\text{ kg}$
- ④ 0.7 t 은 70 g 의 10000 배이다.
- ⑤ $380\text{ kg} + 4200\text{ g} = 380.42\text{ kg}$

해설

- $1\text{ t} = 1000\text{ kg} = 1000000\text{ g}$
- ③ $3.5\text{ t} + 820\text{ kg} = 3500\text{ kg} + 820\text{ kg} = 4320\text{ kg}$

4. 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

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

5. 어떤 분수에 12 를 곱했더니 $5\frac{1}{7}$ 이 되었습니다. 어떤 분수는 얼마입니까?

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

해설

(어떤 분수) =

$$\text{} \times 12 = 5\frac{1}{7}$$

$$\text{} = 5\frac{1}{7} \div 12 = \frac{36}{7} \times \frac{1}{12} = \frac{3}{7}$$

6. 다음 중 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈은 어느 것입니까?

① $1.68 \div 8$

② $5.4 \div 5$

③ $32.1 \div 3$

④ $12.6 \div 9$

⑤ $15.3 \div 6$

해설

① $1.68 \div 8 = 0.21$

② $5.4 \div 5 = 1.08$

③ $32.1 \div 3 = 10.7$

④ $12.6 \div 9 = 1.4$

⑤ $15.3 \div 6 = 2.55$

7. 윗변이 2 km, 아랫변이 3 km, 높이가 800 m 인 사다리꼴 모양의 옥수수밭이 있습니다. 이 밭의 넓이를 km^2 와 ha를 차례대로 구하시오.
- ▶ 답 : km^2
- ▶ 답 : ha
- ▷ 정답 : 2 km^2
- ▷ 정답 : 200ha

해설

$$(2 + 3) \times 0.8 \div 2 = 2 \text{ km}^2 = 200 \text{ ha}$$

8. 다음 중 가장 넓은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 12 ha
- ② 1200000 m²
- ③ 0.12 km²
- ④ 1200 a
- ⑤ 1200000000 cm²

해설

단위를 m²로 통일해서 비교합니다.

① $12\text{ ha} = 1200\text{ a} = 120000\text{ m}^2$

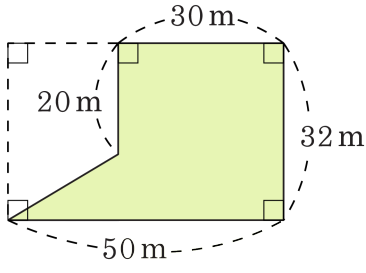
③ $0.12\text{ km}^2 = (0.12 \times 1000000)\text{ m}^2 = 120000\text{ m}^2$

④ $1200\text{ a} = 120000\text{ m}^2$

⑤ $1200000000\text{ cm}^2 = 120000\text{ m}^2$

따라서, ① = ③ = ④ = ⑤ < ②입니다.

9. 다음 그림과 같은 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



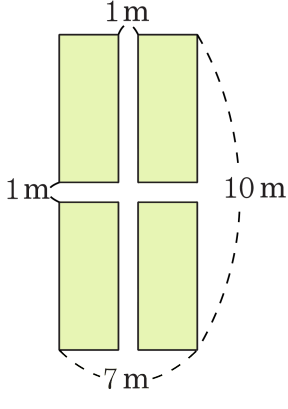
▶ 답: ha

▷ 정답: 0.108 ha

해설

(땅의 넓이)
=(직사각형의 넓이)-(사다리꼴의 넓이)
= $50 \times 32 - \{(20 + 32) \times 20 \div 2\}$
= $1600 - 520 = 1080(\text{m}^2) = 0.108 \text{ ha}$

10. 그림과 같은 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 540000 cm^2

해설

네 부분으로 나누어진 꽃밭을 옮겨 붙이면 직사각형이 됩니다.
 $(10 - 1) \times (7 - 1) = 54(\text{m}^2) = 540000(\text{cm}^2)$

11. 한강에 있는 어떤 다리는 전체 무게가 10 t 보다 무거운 트럭은 지나갈 수 없다고 합니다. 어떤 빈 트럭의 무게가 1500 kg 일 때, 이 트럭이 이 한강 다리를 건너려면 화물은 몇 kg 까지만 실어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 8500 kg

해설

화물의 무게는 전체 무게에서 트럭만의 무게를 빼면 됩니다.

$$10\text{ t} = 10000\text{ kg}$$

$$10000\text{ kg} - 1500\text{ kg} = 8500\text{ kg} \text{ 까지만 실어야 합니다.}$$

12. 가로가 800m, 세로가 750m 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭을 넓이가 10ha 인 밭으로 나누면 몇 개가 되는지 구하시오.

▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 6 개

해설

$800 \times 750 = 600000(\text{m}^2) \rightarrow 6000\text{a} = 60\text{ha}$
따라서, 10ha 인 밭으로 나누면 6 개가 됩니다.

13. 다연이의 100m달리기 기록을 나타낸 표입니다. 물음에 차례대로 답하시오.

100 m달리기 기록					
회	1	2	3	4	5
기록 (초)	17	19	18	17	16

- (1) 기록의 합계를 구하시오.
- (2) 모두 몇 회를 기록한 것입니까?
- (3) 다연이는 100m를 평균 몇 초에 달립니까?

- ▶ 답 :

초
- ▶ 답 :

회
- ▶ 답 :

초
- ▷ 정답 :

87초
- ▷ 정답 :

5회
- ▷ 정답 :

17.4초

해설

(3) (평균)=(합계) ÷ (자료의 수) 이므로,
87 ÷ 5 = 17.4(초)

14. 자동차는 2시간에 230km를 달렸고, 고속버스는 7시간에 791km를 달렸습니다. 한 시간 동안에 어느 것이 얼마나 더 달렸습니까?
- ① 고속버스가 2km 더 달렸습니다.
 - ② 고속버스가 3km 더 달렸습니다.
 - ③ 자동차가 1km 더 달렸습니다.
 - ④ 자동차가 2km 더 달렸습니다.
 - ⑤ 자동차가 3km 더 달렸습니다.

해설

자동차 : $230 \div 2 = 115(\text{km})$
고속버스 : $791 \div 7 = 113(\text{km})$
따라서 자동차가 고속버스보다 2km 더 달렸습니다.

15. 어느 학급의 남학생 14명의 몸무게의 평균은 31.6kg이고, 여학생 12명의 몸무게의 평균은 29.2kg입니다. 학급 전체의 몸무게의 평균을 받으십시오. 소수 첫째 자리까지 구하십시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : $30.5 \underline{\text{kg}}$

해설

남학생 전체 몸무게 : $31.6 \times 14 = 442.4$ (kg)
 여학생 전체 몸무게 : $29.2 \times 12 = 350.4$ (kg)
 (평균) = $(442.4 + 350.4) \div 26 = 30.49 \cdots$ (kg)
 $\rightarrow$ 약 30.5 (kg)

16. 다음 표는 남수의 수학 성적을 나타낸 표입니다. 남수가 4회 때 받은 수학 점수는 몇 점인지 구하시오.

남수의 수학 성적					
회	1	2	3	4	평균
점수(점)	89	92	88		91.5

▶ 답 : 97 점

▷ 정답 : 97점

해설

4회까지의 총점 : $91.5 \times 4 = 366$ (점),
1, 2, 3 회 점수의 합 : $(89 + 92 + 88) = 269$ (점),
(4 회 때 점수)
= (4회까지의 총점)-(1, 2, 3 회의 점수의 합)
= $366 - 269 = 97$ (점)

17. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉔ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
㉑	○○○○○□□□□
㉒	○○○○○□□□□
㉓	
㉔	○○○○ □□□□

○100마리 □10마리

- ① ○○○○□□□□ ② ○○○○○○□□□
- ③ ○○○○○□□□□ ④ ○○□□□□□□
- ⑤ ○○○□□□□□

해설

$(540 + 620 + \square + 450) \div 4 = 470$

$1610 + \square = 470 \times 4$

$1610 + \square = 1880$

$\square = 270(\text{마리})$

18. 어느 놀이동산에서 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 나타내기에 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.
따라서 놀이동산의 기구 별 탑승한 사람 수를 나타내기에 적당한 그래프는 막대 그래프입니다.

19. 직선거리로 $4\frac{2}{7}$ km 인 도로에 일정한 간격으로 7 개의 교통 표지판을 설치하려고 합니다. 표지판의 간격은 몇 km 으로 해야 할까요? (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

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

20. 무게가 똑같은 연필 4 다스의 무게를 재었더니 $144\frac{4}{5}$ g이었습니다.

이 연필 한 자루의 무게는 몇 g인지 구하시오.

▶ 답 : $\frac{g}{}$

▷ 정답 : $3\frac{1}{60}$ g

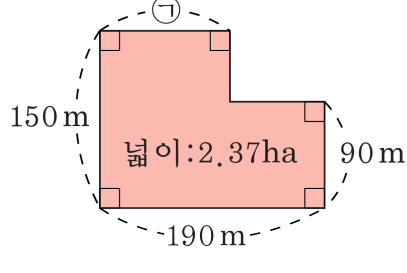
해설

연필 1다스의 무게

$$144\frac{4}{5} \div 4 = \frac{181}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{181}{20} = 9\frac{1}{20} \text{ (g)}$$

$$\begin{aligned} 9\frac{1}{20} \div 12 &= 9\frac{1}{20} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{20} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{240} \\ &= 3\frac{1}{60} \text{ (g)} \end{aligned}$$

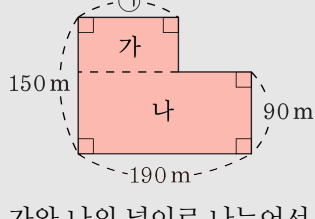
21. 다음 도형에서 ㉠의 길이를 구하시오.



▶ 답: m

▷ 정답: 110 m

해설



가와 나 의 넓이로 나누어서 생각해 보면,

$$\text{가} = \text{㉠} \times 60$$

$$\text{나} = 190 \times 90 = 17100 \text{ m}^2$$

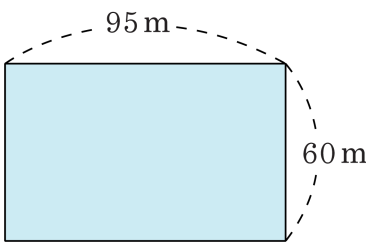
$$\text{가} + \text{나} = 2.37 \text{ ha} = 23700 \text{ m}^2 \text{ 이므로}$$

$$\text{㉠} \times 60 + 17100 = 23700 \text{ m}^2$$

$$\text{㉠} \times 60 = 6600$$

$$\text{㉠} = 6600 \div 60 = 110(\text{m})$$

22. 다음 그림과 같은 모양의 철판의 무게는 12.54t 입니다. 이 철판 1a의 무게는 몇 kg 입니까?



▶ 답 : kg

▷ 정답 : 220kg

해설

철판의 넓이
= $95 \times 60 = 5700\text{m}^2 = 57\text{a}$
 $12.54\text{t} = 12540\text{kg}$
 1a 의 무게 = $12540 \div 57 = 220\text{kg}$

23. 연수네 동네 어린이들이 가진 만화책 수를 조사한 표입니다. 어린이들이 가진 책에서 각자 5권씩을 빼고 남은 책 수를 더하여 8명의 어린이에게 똑같이 나누어 주었습니다. 한 사람에게 몇 권씩 주면 되겠습니까?

이름	책 수(권)	이름	책 수(권)
연수	9	성희	7
혜원	7	현일	6
정현	10	신희	9
경영	8	지현	8

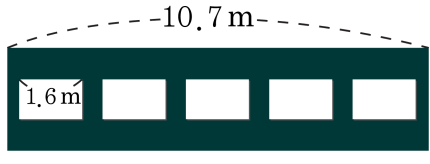
▶ 답 : 권

▷ 정답 : 3 권

해설

연수 $\rightarrow 9 - 5 = 4$ (권)
혜원 $\rightarrow 7 - 5 = 2$ (권)
정현 $\rightarrow 10 - 5 = 5$ (권)
경영 $\rightarrow 8 - 5 = 3$ (권)
성희 $\rightarrow 7 - 5 = 2$ (권)
현일 $\rightarrow 6 - 5 = 1$ (권)
신희 $\rightarrow 9 - 5 = 4$ (권)
지현 $\rightarrow 8 - 5 = 3$ (권)
 $\rightarrow 4 + 2 + 5 + 3 + 2 + 1 + 4 + 3 = 24$ (권)
남은 책은 24 권이므로 한 사람이 갖게 되는 책의 수는 $24 \div 8 = 3$ (권)입니다.

24. 다음 그림과 같이 가로가 10.7m인 철판에 미술 작품을 전시하려고 한다. 가로가 1.6m인 그림 5개를 일정한 간격으로 걸 때, 그림과 그림 사이의 간격은 몇m로 하면 되는지 구하시오. (단, 그림과 그림 사이의 간격과 그림과 철판 사이의 가로 간격은 동일한다.)



▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.45 m

해설

그림의 가로 총 길이= $1.6 \times 5 = 8(\text{m})$
간격으로 사용할 수 있는 길이= $10.7 - 8 = 2.7(\text{m})$
그림과 그림 사이의 간격= $2.7 \div 6 = 0.45(\text{m})$

25. $17 \div 3$ 을 소수 첫째 자리에서 나누어 떨어지게 하려면 17에 어떤 수를 더해야 합니다. 어떤 수 중 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.1

해설

$$17 \div 3 = 5.66 \dots$$

$$5.6 \times 3 = 16.8$$

$$5.7 \times 3 = 17.1$$

$$5.8 \times 3 = 17.4$$

17과 가장 가까운 수는 17.1 이므로 17에 0.1을 더한수가 소수 첫째 자리에서 나누어 떨어지고 가장 작은 수를 더한 값입니다.