

1. 사전 한 권의 무게가 2.7kg입니다. 이 사전 6 권의무게는 몇 kg 인지 구하시오.

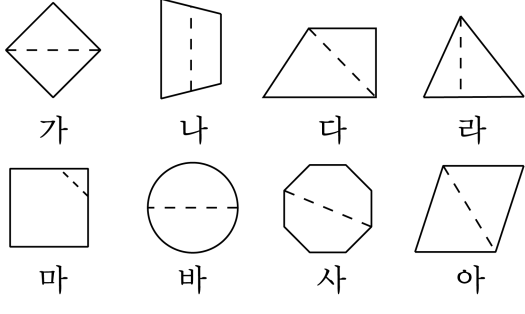
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 16.2kg

해설

사전 6 권의 무게 : $2.7 \times 6 = 16.2(\text{kg})$

2. 다음의 도형을 점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 두 도형이 합동이 되는 것을 모두 찾아보시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

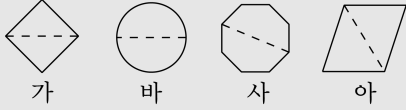
▷ 정답 : 가

▷ 정답 : 바

▷ 정답 : 사

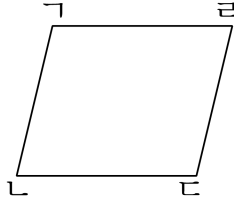
▷ 정답 : 아

해설



도형을 점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 두 도형을 포갠을 때 완전히 겹쳐지는 것은 가, 바, 사, 아 입니다.

3. 다음의 평행사변형을 네 각을 모두 90° 가 되도록 만든다면 만들어진 사각형 $\square ABCD$ 은 어떤 도형이 되는지에 대해 가장 바르게 말한 것을 찾으시오.

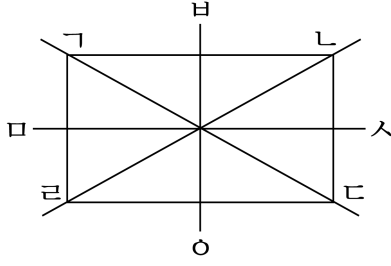


- ① 선대칭도형입니다.
- ② 점대칭도형입니다.
- ③ 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.
- ④ 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
- ⑤ 선대칭도형은 아니고, 점대칭도형입니다.

해설

만들어진 도형은 직사각형이므로
이 도형은 선대칭도형이면서 점대칭도형도 됩니다.

4. 다음 도형은 직사각형이다. 괄호 안에 알맞은 말을 쓰시오.



이 도형은 점대칭도형이면서 ()도형입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 선대칭

해설

직사각형은 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형입니다.

5. 윤아네 집의 9월 한 달 간 전력 사용량은 63.6kw였습니다. 하루에 몇 kw를 사용했는지 구하시오.

▶ 답: kw

▶ 정답 : 2.12kw

해설

$$63.6 \div 30 = 2.12(\text{kw})$$

6. 둘레의 길이가 67.4cm 인 정오각형이 있습니다. 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 13.48cm

해설

정오각형의 변의 개수 : 5개
한 변의 길이 : $67.4 \div 5 = 13.48(\text{cm})$

7. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① $90000\text{ cm}^2 = 9\text{ m}^2$

② $23\text{ m}^2 = 230000\text{ cm}^2$

③ $4.5\text{ m}^2 = 450000\text{ cm}^2$

④ $35000\text{ cm}^2 = 3.5\text{ m}^2$

⑤ $10\text{ m}^2 = 100000\text{ cm}^2$

해설

$1\text{ m}^2 = 10000\text{ cm}^2$ 이므로

③ $4.5\text{ m}^2 \rightarrow 4.5 \times 10000 = 45000(\text{ cm}^2)$

8. 무게가 35 kg인 상자가 있습니다. 이 상자 400개의 무게는 몇 t 인지 구하시오.

▶ 답 : t

▷ 정답 : 14 t

해설

$35 \times 400 = 14000(\text{kg})$
→ 14 t

9. 200 상자의 무게가 5.8t 인 물건이 있습니다. 한 상자의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 29kg

해설

5.8 t = 5800 kg
한 상자의 무게 : $5800 \div 200 = 29$ (kg)

10. 학생들의 영어점수를 나타낸 것이다. 평균 점수를 구하여라.

이름	은숙	사랑	혜원	정현
점수(점)	80	90	84	92

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 86.5점

해설

평균 = 점수의 합계 ÷ 사람의 명수
 $(80 + 90 + 84 + 92) \div 4 = 346 \div 4 = 86.5$ (점)

11. 분수를 나눗셈으로 고쳐서 소수로 나타낼 때, 나누어 떨어지는 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{5}{9}$

③ $\frac{7}{16}$

④ $\frac{11}{45}$

⑤ $\frac{83}{150}$

해설

①0.666... ②0.555... ③0.4375
④0.244... ⑤0.553...

12. 10 이 3, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 소수를 기약분수로 나타내시오.

① $\frac{216}{625}$
④ $34\frac{7}{125}$

② $3\frac{57}{125}$
⑤ $345\frac{3}{5}$

③ $34\frac{14}{25}$

해설

10 이 3, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 수는 $34.56 = 34\frac{56}{100} = 34\frac{14}{25}$ 입니다.

13. 길이가 9m 인 테이프를 20 명의 어린이들이 남김없이 똑같이 나누어 가지기로 하였습니다. 한 사람이 가지는 테이프의 길이는 몇 m 인지 분수와 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

- ① $\frac{20}{9}$ m, 2.2 m ② $\frac{20}{9}$ m, 0.45 m ③ $\frac{9}{20}$ m, 2.2 m
④ $\frac{9}{20}$ m, 0.45 m ⑤ $\frac{9}{20}$ m, 4.5 m

해설

9 ÷ 20 을 계산하면 한 사람의 몫을 구할 수 있습니다.

$9 \div 20 = \frac{9}{20}$, $\frac{9}{20}$ 를 소수로 나타내면

$$\frac{9}{20} = \frac{9 \times 5}{20 \times 5} = \frac{45}{100} = 0.45$$

따라서, 한 사람은 $\frac{9}{20}$ m (= 0.45m) 씩 가지게 됩니다.

14. 다음의 수 중에서 크기가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{3}{5}$ ② 0.87 ③ $\frac{44}{50}$ ④ $\frac{3}{10}$ ⑤ $\frac{1}{25}$

해설

① $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$

③ $\frac{44}{50} = \frac{88}{100} = 0.88$

④ $\frac{3}{10} = 0.3$

⑤ $\frac{1}{25} = \frac{4}{100} = 0.04$

15. 한 병의 무게가 540g인 식초가 있습니다. 이 식초 58병의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 31.32kg

해설

$$540\text{g} = 0.54\text{kg}$$

$$0.54 \times 58 = 31.32(\text{kg})$$

16. 다음 식들의 안에는 모두 같은 수가 들어갑니다. 그 수를 다음에서 고르시오.

- $\textcircled{\text{㉠}} 0.325 \times \square = 32.5$
 $\textcircled{\text{㉡}} \square \times 1.05 = 105$
 $\textcircled{\text{㉢}} 0.056 \times \square = 5.6$

- $\textcircled{\text{1}} 1$ $\textcircled{\text{2}} 10$ $\textcircled{\text{3}} 100$ $\textcircled{\text{4}} 1000$ $\textcircled{\text{5}} 0.001$

해설

계산결과 숫자에는 변함이 없고 소수점의 차이만 있으므로 10 의 배수의 수들이 곱해진 것이라 할 수 있습니다.

처음 숫자에 비해 답이 커졌으므로 소수점의 위치가 얼마큼 변했는지 확인해 봅니다.

$\textcircled{\text{㉠}} 0.325 \times \square = 32.5$

$\Rightarrow$ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

$\textcircled{\text{㉡}} \square \times 1.05 = 105$

$\Rightarrow$ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

$\textcircled{\text{㉢}} 0.056 \times \square = 5.6$

$\Rightarrow$ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

: 따라서 모든 수에 100 을 곱한 것입니다.

17. 다음 세 소수의 곱 중에서 가장 큰 것을 고르시오.

① $7.3 \times 0.3 \times 4.8$

② $73 \times 0.3 \times 4.8$

③ $7.3 \times 0.3 \times 0.48$

④ $7.3 \times 3 \times 0.48$

⑤ $0.73 \times 3 \times 4.8$

해설

$73 \times 3 \times 48$ 의 곱과 수의 배열이 같으므로
소수점 아래 자리 수의 합으로 알아봅니다.

① 소수 세 자리 수

② 소수 두 자리 수

③ 소수 네 자리 수

④ 소수 세 자리 수

⑤ 소수 세 자리 수

18. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$37 \times 0.98 \quad \bigcirc \quad 2.65 \times 11$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

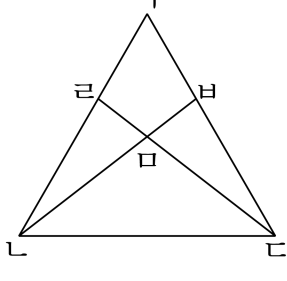
해설

$$37 \times 0.98 = 36.26$$

$$2.65 \times 11 = 29.15$$

따라서 $37 \times 0.98 > 2.65 \times 11$ 입니다.

19. 다음 정삼각형 $\triangle ABC$ 에서 선분 AB 과 AC 가 같고 선분 BC 과 AB 이 같을 때, 삼각형 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 쓰시오.

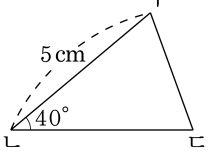


- ① 삼각형 $\triangle ABC$ ② 삼각형 $\triangle BAC$ ③ 삼각형 $\triangle CAB$
- ④ 삼각형 $\triangle CBA$ ⑤ 삼각형 $\triangle BCA$

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle CAB$
(선분 AB) = (선분 CA),
(선분 BC) = (선분 AB)
(선분 AC) = (선분 CB),
(각 $\angle ABC$) = (각 $\angle CAB$)
삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle CAB$ 은 합동입니다.

20. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리기 위해 더 알아야 할 한 가지 조건을 모두 고르시오.

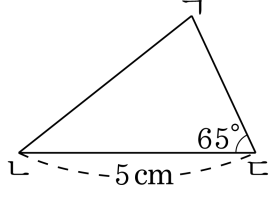


- ☒ ① 변 AC의 길이
- ☐ ② 변 BC의 길이
- ☒ ③ 각 ABC의 크기
- ☒ ④ 각 ACB의 크기
- ☐ ⑤ 삼각형의 넓이

해설

① 변 AC의 길이를 알면 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 알게 됩니다. ③ 각 ABC의 크기를 알면 한 변의 길이와 양 끝 각의 크기를 알게 됩니다.
④ 각 ACB의 크기를 알면 한 변의 길이와 양 끝 각의 크기를 알게 됩니다.

21. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 더 알아야 할 조건으로 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

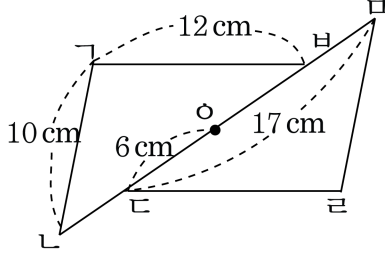


- ① 각 $\angle A$
- ② 변 AC
- ③ 변 AB
- ④ 각 $\angle B$
- ⑤ 변 AB 과 변 AC 의 길이

해설

③ 합동인 삼각형을 그리려면 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 알아야 하는데 변 AB 의 길이를 알아도 그 끼인각 $\angle A$ 를 모르므로 합동인 삼각형을 그릴 수 없습니다. ④ 한 변의 길이와 양 끝각을 알아야 하는데 양 끝각이 아니므로 합인 삼각형을 그릴 수 없습니다.

22. 다음 도형은 점 o 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 도형 $\Gamma L D C R M B$ 의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 54 cm

해설

(선분 ΓB) = (선분 $D C$) = 12(cm)
(선분 ΓL) = (선분 $R M$) = 10(cm)
(선분 $L C$) = (선분 $B R$) = $17 - (6 + 6) = 5(cm)$
따라서 도형 $\Gamma L D C R M B$ 의 둘레는 $5 + 10 + 12 + 5 + 10 + 12 = 54(cm)$ 입니다.

23. $\frac{17}{24}$ L의 기름을 통 3 개에 똑같이 나누어 담았습니다. 한 개의 통에 들어 있는 기름의 양은 몇 L입니까?

① $\frac{17}{36}$ L ② $\frac{17}{40}$ L ③ $\frac{17}{48}$ L ④ $\frac{17}{56}$ L ⑤ $\frac{17}{72}$ L

해설

$$\frac{17}{24} \div 3 = \frac{17}{24} \times \frac{1}{3} = \frac{17}{72} \text{ (L)}$$

24. 보경이는 어떤 노끈을 똑같이 4 등분하였더니 한 도막이 $\frac{5}{6}$ m 이었습니다. 만일 이 노끈을 3 등분하였다면, 한 도막의 길이는 몇 m 인지 구하시오.

① $\frac{1}{9}$

② $\frac{2}{9}$

③ $\frac{4}{9}$

④ $\frac{5}{9}$

⑤ $1\frac{1}{9}$

해설

$$\frac{5}{6} \times 4 \div 3 = \frac{5}{6^3} \times 4^2 \times \frac{1}{3} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9} \text{ m}$$

25. 다음 계산을 하시오.

$4\frac{1}{5} \div (3\frac{1}{2} \times 2) \div 4$

- ① $\frac{7}{30}$
- ② $\frac{3}{20}$
- ③ $\frac{3}{10}$
- ④ $\frac{2}{3}$
- ⑤ $\frac{3}{5}$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{5} \div \left(3\frac{1}{2} \times 2\right) \div 4 &= 4\frac{1}{5} \div \left(\frac{7}{2} \times \cancel{2}^1\right) \div 4 \\ &= \frac{\cancel{21}^3}{5} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{3}{20} \end{aligned}$$

26. 한 봉지의 무게가 $3\frac{3}{4}$ kg인 설탕 3 봉지가 있습니다. 이 설탕을 5 명이 똑같이 나누어 가진다면, 한 사람이 설탕을 몇 kg씩 가지게 되는지 구하시오.
- ① $\frac{3}{5}$ kg

② $1\frac{1}{4}$ kg

③ $2\frac{1}{4}$ kg

④ $6\frac{3}{4}$ kg

⑤ $11\frac{1}{4}$ kg

해설

전체 설탕의 무게를 구하여 5 등분하면 됩니다.

$$3\frac{3}{4} \times 3 \div 5 = \frac{15}{4} \times 3 \times \frac{1}{5} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4} \text{ (kg)}$$

27. 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ $\frac{16}{7} \div 2$	㉡ $\frac{8}{5} \div 4$
㉢ $2\frac{1}{4} \div 3$	㉣ $3\frac{1}{2} \div 7$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉣

▶ 정답 : ㉡

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{16}{7} \div 2 = \frac{16}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{8}{5} \div 4 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{㉢} 2\frac{1}{4} \div 3 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{㉣} 3\frac{1}{2} \div 7 = \frac{7}{2} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{2}$$

28. 다음 중 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈을 찾으시오.

- ① $2.48 \div 8$
- ② $4.2 \div 4$
- ③ $42.3 \div 3$
- ④ $12.6 \div 9$
- ⑤ $15.3 \div 6$

해설

- ① $2.48 \div 8 = 0.31$
- ② $4.2 \div 4 = 1.05$
- ③ $42.3 \div 3 = 14.1$
- ④ $12.6 \div 9 = 1.4$
- ⑤ $15.3 \div 6 = 2.55$

29. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

36.06 ÷ 6

- ①

6.01 + 6 = 36.06
- ②

6.01 - 6 = 36.06
- ③

6.01 × 6 = 36.06
- ④

60.1 × 6 = 36.06
- ⑤

601 × 6 = 36.06

해설

36.06 ÷ 6 = 6.01
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫)×(나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 36.06 ÷ 6 = 6.01의 검산식은
6.01 × 6 = 36.06입니다.

30. 다음 표는 어느 학교의 6학년 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 청군은 홀수반, 백군은 짝수반이라고 할 때, 여학생들은 청군, 백군을 각각 3팀으로 나누어 피구 경기를 하기로 하였습니다. 한 팀의 인원은 평균 몇 명이 됩니까?

반별 학생 수				
반	1 반	2 반	3 반	4 반
남학생(명)	21	22	24	23
여학생(명)	20	25	28	23

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 16명

해설

청군 여학생 수 : $20 + 28 = 48$ (명)
백군 여학생 수 : $25 + 23 = 48$ (명)
한 팀의 평균 인원 수 : $48 \div 3 = 16$ (명)

31. 은숙이네 분단은 남자가 5명, 여자가 5명입니다. 은숙이네 분단의 멀리 뛰기 평균은 390 cm이고, 남자 5명의 평균은 400 cm입니다. 여자 5명의 평균은 몇 cm입니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 380cm

해설

10 명이 뮐 거리의 합계는
 $390 \times 10 = 3900(\text{cm})$ 입니다.
 남자 5 명이 뮐 거리의 합계는
 $400 \times 5 = 2000(\text{cm})$ 이므로
 여자 5 명이 뮐 거리의 합은
 $3900 - 2000 = 1900(\text{cm})$ 입니다
 따라서, 여자 5 명이 뮐 평균 거리는
 $1900 \div 5 = 380(\text{cm})$ 입니다.

33. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것의 개수를 구하시오.

- ㉠ 일 년 동안 내 동생의 몸무게 변화
- ㉡ 우리 학교 학생들이 좋아하는 운동
- ㉢ 국가별 쌀 생산량
- ㉣ 일 주일 동안 콩나물의 키의 변화

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

변화량을 나타내기에는 꺾은선 그래프가 좋고, 크기를 비교하기에는 막대 그래프나 그림 그래프가 좋습니다.
꺾은선 그래프 : ㉠, ㉣ → 2 개