

1. 곱셈을 하시오.

$$0.7 \times 0.9$$

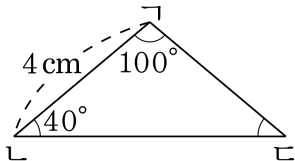
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.63

해설

$$0.7 \times 0.9 = \frac{7}{10} \times \frac{9}{10} = \frac{63}{100} = 0.63$$

2. 다음 삼각형을 그릴 때, 가장 먼저 그려야 하는 것은 어느 것입니까?



① 각 $\angle \text{ㄱ}$

② 각 $\angle \text{ㄴ}$

③ 각 $\angle \text{ㄷ}$

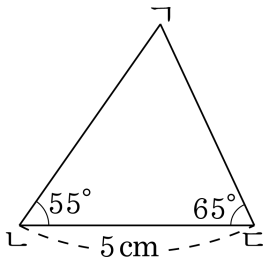
④ 변 ㄱㄴ

⑤ 변 ㄱㄷ

해설

한 변의 길이와 그 양 끝각이 주어진 삼각형에서는 주어진 한 변부터 그려주므로 변 ㄱㄴ 을 가장 먼저 그려야 합니다.

3. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그릴 때, 가장 먼저 그려야 할 부분은 어느 것입니까?



① 변 GL

② 변 LD

③ 변 GD

④ 각 GLD

⑤ 각 GLD

해설

한 변과 양 끝각의 크기가 주어진 삼각형이므로 한 변의 길이가 5cm 인 변 LD를 가장 먼저 그려야 합니다.

4. 나눗셈을 하여 기약분수로 나타내시오.

$$\frac{9}{8} \div 6$$

① $\frac{3}{16}$

② $\frac{3}{4}$

③ $\frac{3}{8}$

④ $3\frac{1}{16}$

⑤ $6\frac{3}{4}$

해설

$$\frac{9}{8} \div 6 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{8} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{6}}} = \frac{3}{16}$$

5. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3.8 \text{ t} = \text{ g}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3800000

해설

$$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg} = 1000000 \text{ g}$$

$$3.8 \text{ t} = 3800 \text{ kg} = 3800000 \text{ g}$$

6. 다음 중 무게를 (t)으로 나타내기에 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

① 전화기의 무게

② 쌀 한 가마니의 무게

③ 책상의 무게

④ 트럭의 무게

⑤ 백과사전 10 권의 무게

해설

1 t은 1000 kg을 나타내는 단위로, 큰 무게 단위를 나타낼 때 쓰입니다.

따라서 정답은 ④번입니다.

7. 소수 0.175을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{16}{17}$

② $\frac{875}{1000}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{7}{40}$

⑤ $\frac{19}{24}$

해설

$$0.175 = \frac{175}{1000} = \frac{35}{200} = \frac{7}{40}$$

8. 소수를 기약분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.56 = \frac{14}{25}$

② $0.682 = \frac{343}{500}$

③ $1.5 = 1\frac{1}{2}$

④ $2.405 = 2\frac{81}{200}$

⑤ $2.816 = 2\frac{102}{125}$

해설

④ $2.405 = 2\frac{405}{1000} = 2\frac{81}{200}$

9. 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

1.024

- ① $\frac{28}{25}$ ② $\frac{31}{25}$ ③ $1\frac{3}{125}$ ④ $\frac{125}{128}$ ⑤ $\frac{125}{256}$

해설

$$1.024 = \frac{1024}{1000} = \frac{1024 \div 8}{1000 \div 8} = 1\frac{3}{125}$$

10. 다음 합동인 도형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① 도형의 모양과 크기가 같습니다.

② 대응변의 길이가 같습니다.

③ 대응점의 개수가 같습니다.

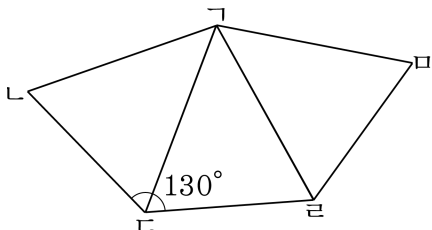
④ 도형의 넓이가 다릅니.

⑤ 대응각의 크기가 같습니다.

해설

④ 합동인 도형은 포개었을 때 완전히 겹쳐지므로 넓이가 같습니다.

11. 합동인 세 이등변삼각형을 다음 그림과 같이 붙여놓았을 때, 각 $\angle \Gamma$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°

▷ 정답 : 150°

해설

$(\angle \angle \Gamma \angle \Gamma \angle \Gamma) = 3 \times (\angle \angle \Gamma \angle \Gamma \angle \Gamma)$
 $(\angle \angle \Gamma \angle \Gamma \angle \Gamma) + (\angle \angle \Gamma \angle \Gamma \angle \Gamma)$
 $= (\angle \angle \Gamma \angle \Gamma \angle \Gamma) + (\angle \angle \Gamma \angle \Gamma \angle \Gamma) = 130^\circ$
 따라서 $(\angle \angle \Gamma \angle \Gamma \angle \Gamma) = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$
 즉, $(\angle \angle \Gamma \angle \Gamma \angle \Gamma) = 3 \times 50^\circ = 150^\circ$ 입니다.

12. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{15}{11} \div 21$$

① $\frac{1}{77}$

② $\frac{3}{77}$

③ $\frac{5}{77}$

④ $\frac{9}{77}$

⑤ $\frac{12}{77}$

해설

$$\frac{15}{11} \div 21 = \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{11} \times \frac{1}{\underset{7}{\cancel{21}}} = \frac{5}{77}$$

13. 막대그래프와 꺾은선그래프 중에서 영화 관람객의 수가 변하는 모양을 나타내기에 좋은 것은 어느 것입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 꺾은선 그래프

해설

시간에 따른 관람객의 변화를 나타내므로 꺾은선 그래프가 적당합니다.

14. 아버지의 키는 태일이의 키의 1.5 배이고 태일이의 키는 어머니의 키의 0.76 배입니다. 어머니의 키가 162.5 cm 일 때, 아버지의 키와 어머니의 키의 차를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 22.75 cm

해설

어머니의 키 : 162.5 cm

태일이의 키 : $162.5 \times 0.76 = 123.5$ (cm)

아버지의 키 : $123.5 \times 1.5 = 185.25$ (cm)

따라서 $185.25 - 162.5 = 22.75$ (cm)

15. 세 변의 길이가 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 4 cm, 8 cm, 7 cm

② 9 cm, 2 cm, 6 cm

③ 5 cm, 3 cm, 6 cm

④ 6 cm, 5 cm, 5 cm

⑤ 3 cm, 4 cm, 2 cm

해설

삼각형의 가장 긴 변의 길이는 나머지 두 변의 길이의 합보다 작아야 합니다.

$$\textcircled{2} \quad 9 \text{ cm} > 2 \text{ cm} + 6 \text{ cm}(= 8 \text{ cm})$$

16. 다음은 이슬이네 학교에서 각 학년별로 폐휴지를 모은 양을 조사한 것입니다. 폐휴지의 양은 모두 몇 t 인지 구하시오.

이슬이네 학교의 폐휴지 양

학년	1	2	3	4	5	6
모은양(kg)	349	468	415	529	427	512

▶ 답 : t

▷ 정답 : 2.7 t

해설

$$349 + 468 + 415 + 529 + 427 + 512 = 2700(\text{kg})$$

$$1000 \text{ kg} = 1 \text{ t}$$

$$2700 \text{ kg} = 2.7 \text{ t}$$

17. 한 개에 300원 하는 과자를 2개 사면 과자 한 개를 더 준다고 합니다.
과자 한 개에 얼마씩 주고 산 셈이 됩니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 200원

해설

한 개 300원 하는 과자를 2개를 사면 $300 \times 2 = 600$ (원)입니다.
그런데 2개를 사면 한 개 더 준다고 했으므로 3개를 사고 600
원을 냈으므로 한 개의 값은
 $600 \div 3 = 200$ (원) 씩 주고 샀습니다.

18. 분수와 소수가 같은 것끼리 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

(1) 0.14

㉠ $\frac{7}{50}$

(2) 0.312

㉡ $\frac{25}{39}$

(3) 0.36

㉢ $\frac{9}{125}$

㉠ (1) - ㉠ (2) - ㉢ (3) - ㉡

㉡ (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉠

㉢ (1) - ㉢ (2) - ㉡ (3) - ㉠

㉣ (1) - ㉡ (2) - ㉠ (3) - ㉢

㉤ (1) - ㉢ (2) - ㉠ (3) - ㉡

해설

$$(1) 0.14 = \frac{14}{100} = \frac{7}{50}$$

$$(2) 0.312 = \frac{312}{1000} = \frac{39}{125}$$

$$(3) 0.36 = \frac{36}{100} = \frac{9}{25}$$

19. 몫이 가장 큰 것과 가장 작은 것의 차를 구하시오.

㉠ $46.8 \div 6$

㉡ $90.16 \div 14$

㉢ $108.16 \div 13$

㉣ $136.51 \div 17$

▶ 답:

▷ 정답: 1.88

해설

㉠ $46.8 \div 6 = 7.8$

㉡ $90.16 \div 14 = 6.44$

㉢ $108.16 \div 13 = 8.32$

㉣ $136.51 \div 17 = 8.03$

몫이 가장 큰 것: ㉢,

몫이 가장 작은 것: ㉡

$8.32 - 6.44 = 1.88$

20. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.
 $25 \div 13 = 1.9230 \dots$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.92

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.

소수 셋째 자리가 3으로 5보다 작으므로
내림해서 1.92가 됩니다.