

1. 다음 분수를 소수로 고치시오.

$$4\frac{7}{16}$$

▶ 답:

▷ 정답: 4.4375

해설

$16 \times 625 = 10000$  이므로

$$4\frac{7}{16} = 4 + \frac{7 \times 625}{16 \times 625} = 4\frac{4375}{10000} = 4.4375$$

2. 다음 분수 중 소수로 고쳤을 때, 정확한 값을 나타낼 수 있는 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{4}{9}$

③  $\frac{6}{7}$

④  $\frac{3}{8}$

⑤  $\frac{3}{11}$

해설

①  $1 \div 6 = 0.166\dots$

②  $4 \div 9 = 0.444\dots$

③  $6 \div 7 = 0.857\dots$

④  $3 \div 8 = 0.375$

⑤  $3 \div 11 = 0.272\dots$

3. 소수를 기약분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $0.52 = \frac{13}{25}$

②  $0.682 = \frac{341}{500}$

③  $1.45 = 1\frac{9}{20}$

④  $2.405 = 2\frac{83}{200}$

⑤  $2.816 = 2\frac{102}{125}$

해설

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

4. 0.95와 크기가 같은 분수를 고르시오.

①  $\frac{51}{86}$

②  $\frac{25}{100}$

③  $\frac{19}{20}$

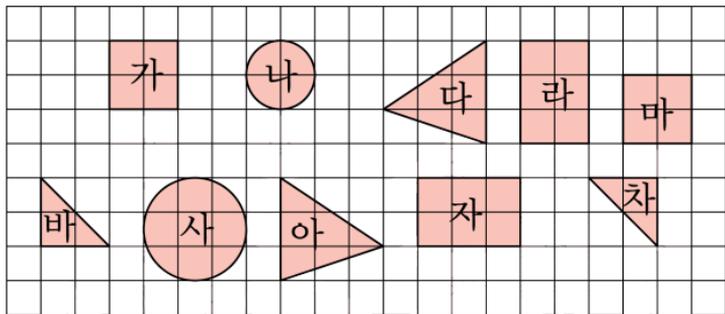
④  $\frac{15}{20}$

⑤  $\frac{24}{28}$

해설

$$0.95 = \frac{95}{100} = \frac{19}{20}$$

5. 서로 합동인 도형을 짝지은 것입니다. 다음 중 잘못 짝지어진 것은 어느 것입니까?



① 가 - 마

② 나 - 사

③ 다 - 아

④ 라 - 자

⑤ 바 - 차

### 해설

겹쳐보았을 때 완전히 포개어지는 두 도형을 찾습니다. 겹쳐보았을 때 완전히 포개어지는 두 도형은 가와 마, 다와 아, 라와 자, 바와 차 입니다.

6. 다음 합동인 도형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① 도형의 모양과 크기가 같습니다.

② 대응변의 길이가 같습니다.

③ 대응점의 개수가 같습니다.

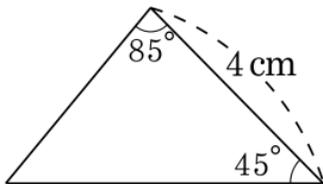
④ 도형의 넓이가 다릅니다.

⑤ 대응각의 크기가 같습니다.

#### 해설

④ 합동인 도형은 포개었을 때 완전히 겹쳐지므로 넓이가 같습니다.

7. 다음 삼각형을 그릴 수 있는 방법은 어느 것입니까?

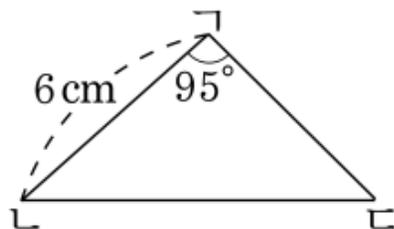


- ① 세 각의 크기를 이용한 방법
- ② 세 변의 길이를 이용한 방법
- ③ 두 변의 길이와 그 끼인각을 이용한 방법
- ④ 두 변의 길이와 한 두각의 크기를 이용한 방법
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 이용한 방법

해설

그림의 삼각형은 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 이용한 방법으로 그릴 수 있습니다.

8. 다음 삼각형을 그리려면 어느 각의 크기를 알면 되는지 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 각  $\angle C$ 나  $\angle L$

해설

한 변과 그 양 끝각의 크기를 알면 삼각형을 그릴 수 있으므로 각  $\angle C$ 나  $\angle L$ 의 크기를 알면 됩니다.

9. 다음 중 삼각형을 그릴 수 있는 조건을 모두 고르시오.

① 한 변의 길이가 4 cm, 양 끝각이 각각  $100^\circ$ ,  $80^\circ$  일 때

② 세 변이 모두 6 cm 일 때

③ 두 변의 길이가 모두 7 cm 이고, 그 사이의 각의 크기가  $90^\circ$  일 때

④ 세 변의 길이가 3 cm, 4 cm, 10 cm 일 때

⑤ 세 변의 길이가 2 cm, 5 cm, 7 cm 일 때

### 해설

① 세 각의 합이  $180^\circ$  이어야 합니다.

④, ⑤: 두 변의 길이 합이 한 변의 길이보다 커야 합니다.

10. 나눗셈을 하시오.

$$3\frac{5}{9} \div 4$$

①  $\frac{1}{9}$

②  $\frac{2}{9}$

③  $\frac{4}{9}$

④  $\frac{7}{9}$

⑤  $\frac{8}{9}$

해설

$$3\frac{5}{9} \div 4 = \frac{32}{9} \div 4 = \frac{\overset{8}{\cancel{32}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{8}{9}$$

11. 나눗셈을 하고, 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{6}{7} \div 2 \div 9$$

㉠  $\frac{1}{4}$

㉡  $\frac{1}{21}$

㉢  $\frac{1}{26}$

㉣  $\frac{4}{27}$

▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

$$\frac{6}{7} \div 2 \div 9 = \frac{\cancel{6}^1}{7} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \frac{1}{\cancel{9}_3} = \frac{1}{21}$$

12. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여  $>$ ,  $=$ ,  $<$ 로 알맞게 나타내시오.

$$2\frac{1}{4} \div 3 \bigcirc 3\frac{1}{3} \div 5$$

▶ 답:

▷ 정답:  $>$

해설

$$2\frac{1}{4} \div 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{8}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$3\frac{1}{3} \div 5 = \frac{\overset{2}{\cancel{10}}}{3} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{2}{3} = 0.66\dots$$

따라서  $2\frac{1}{4} \div 3 > 3\frac{1}{3} \div 5$  입니다.

13. 다음 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$72.4 \div 8 \bigcirc 76 \div 8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$72.4 \div 8 = 9.05 < 76 \div 8 = 9.5$$

$$72.4 \div 8 < 76 \div 8$$

14. 넓이가  $73.28\text{cm}^2$  인 도화지를 크기가 같은 직사각형 모양 16개로 자르면 한 개의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 가 되는지 구하시오.

▶ 답 :           $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $4.58\text{cm}^2$

해설

도화지 1개의 넓이 :  $73.28 \div 16 = 4.58(\text{cm}^2)$

$$\begin{array}{r} 4.58 \\ 16 \overline{)73.28} \\ \underline{64} \phantom{00} \\ 92 \\ \underline{80} \phantom{00} \\ 128 \\ \underline{128} \\ 24 \end{array}$$

15. 다음 중 넓이가 두 번째로 큰 것의 기호를 쓰시오.

㉠  $80 \text{ km}^2$

㉡  $90000 \text{ m}^2$

㉢  $7000 \text{ ha}$

㉣  $7000000 \text{ m}^2$

㉤  $0.6 \text{ km}^2$

㉥  $9000\text{a}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

해설

모두 ha 단위로 고쳐서 비교합니다.

㉠  $80 \text{ km}^2 = 8000 \text{ ha}$

㉡  $90000 \text{ m}^2 = 900\text{a} = 9 \text{ ha}$

㉢  $7000 \text{ ha}$

㉣  $7000000 \text{ m}^2 = 70000\text{a} = 700 \text{ ha}$

㉤  $0.6 \text{ km}^2 = 60 \text{ ha}$

㉥  $9000\text{a} = 90 \text{ ha}$

㉠-㉢-㉣-㉥-㉤-㉡ 순이므로 두 번째로 큰 것은 ㉣입니다.

16. 다음 수 중에서 가장 큰 수는 어느 것인지 구하시오.

①  $\frac{31}{50}$

②  $\frac{13}{20}$

③  $\frac{89}{125}$

④  $\frac{1}{4}$

⑤  $\frac{8}{16}$

해설

$$\frac{8}{16} = 0.5, \quad \frac{1}{4} = 0.25, \quad \frac{89}{125} = 0.712, \quad \frac{31}{50} = 0.62, \quad \frac{13}{20} = 0.65$$

17. 0.2와 0.5 사이에 있는 수 중에서 분모가 20인 기약분수를 모두 고르시오.

①  $\frac{5}{20}$

②  $\frac{6}{20}$

③  $\frac{7}{20}$

④  $\frac{8}{20}$

⑤  $\frac{9}{20}$

해설

보기의 분수는 모두 0.2와 0.5 사이에 있지만  
그 중에 기약분수는 ③, ⑤번입니다.

18. 다음 중 안에 들어갈 수가 나머지 네 개와 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

①   $\times 4.05 = 40.5$

②   $\times 0.259 = 25.9$

③  $0.068 \times$    $= 6.8$

④  $2.85 \times$    $= 285$

⑤   $\times 0.2887 = 28.87$

해설

①   $\times 4.05 = 40.5$ ,   $= 10$

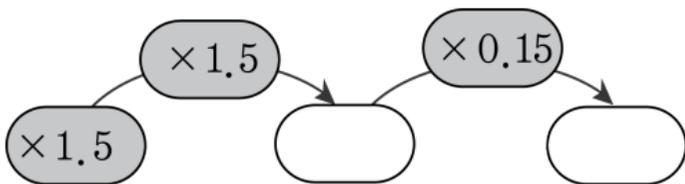
②   $\times 0.259 = 25.9$ ,   $= 100$

③  $0.068 \times$    $= 6.8$ ,   $= 100$

④  $2.85 \times$    $= 285$ ,   $= 100$

⑤   $\times 0.2887 = 28.87$ ,   $= 100$

19. 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  $2.25 \times 0.15 = 0.3375$

20. 다음 중 곱이 가장 큰 곱셈은 어느 것입니까?

①  $10.7 \times 15$

②  $0.107 \times 15$

③  $107 \times 0.015$

④  $0.0107 \times 1500$

⑤  $107 \times 0.15$

해설

모두  $107 \times 15$ 와 관계있는 곱셈이므로  
소수점 아래 자릿수의 합이 작을수록  
그 곱은 커진다. 그 곱을 구해보면 다음과 같습니다.

①  $10.7 \times 15 = 160.5$

②  $0.107 \times 15 = 1.605$

③  $107 \times 0.015 = 1.605$

④  $0.0107 \times 1500 = 16.05$

⑤  $107 \times 0.15 = 16.05$

21. 민주네 반 학생들은 학교 주변 도로를 한 시간 만에 0.85 km 씩 청소하였습니다. 2 시간 반 동안에는 몇 km 를 청소할 수 있는지 구하시오.

▶ 답 :          km

▷ 정답 : 2.125 km

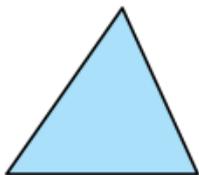
해설

2시간 반 = 2.5시간 이므로

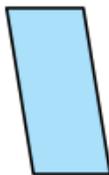
$$0.85 \times 2.5 = 2.125(\text{km})$$

22. 다음 중 선대칭도형은 어느 것입니까?

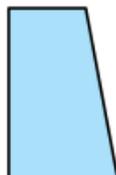
①



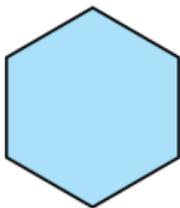
②



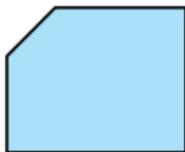
③



④



⑤



해설

반으로 접었을 때 완전히 겹쳐지는 것은 ④입니다.

23. 어느 기차가 14분 동안에 31.7 km를 달린다고 합니다. 이 기차는 1분에 약 몇 km씩 달린 셈인지 구하시오. (반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.  $0.666\cdots \rightarrow$  약 0.67)

▶ 답:          km

▷ 정답: 약 2.26 km

### 해설

기차가 1분동안 달린 거리  
:  $31.7 \div 14 = 2.264\cdots$  (km)  
→ 약 2.26 km



