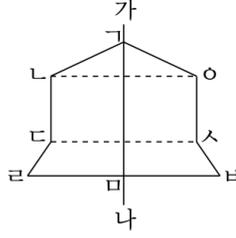


1. 다음 도형은 선대칭도형입니다. 직선 가나에 의해 똑같이 둘로 나누어지는 선분을 모두 고르시오.



- ① 선분 나오 ② 선분 가나 ③ 선분 다사
 ④ 선분 사바 ⑤ 선분 라바

해설

선대칭도형에서 대응점을 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만나고, 대칭축에 의하여 길이가 똑같이 나누어집니다.

2. 다음 중 점대칭도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① 정사각형 ② 사다리꼴 ③ 원
④ 정육각형 ⑤ 정오각형

해설

사다리꼴은 모양에 따라 선대칭도형이 되기도 하고 안되기도 하며, 정오각형은 대칭축이 5개인 선대칭도형입니다.

3. 다음 중에서 몫이 나누어 떨어지지 않는 것을 모두 고르시오.

① $12.8 \div 7$

② $38.5 \div 25$

③ $26 \div 3$

④ $23 \div 8$

⑤ $9.45 \div 9$

해설

① $12.8 \div 7 = 1.8285\dots$

③ $26 \div 3 = 8.666\dots$

4. 채소 바구니안에 고구마가 3개, 감자가 11개, 양파가 7개 들어 있습니다. 채소 한 개를 꺼낼 때, 양파를 꺼낼 가능성을 수로 나타내시오.

- ㉠ $\frac{1}{3}$ ㉡ $\frac{3}{14}$ ㉢ $\frac{2}{7}$ ㉣ $\frac{3}{7}$ ㉤ $\frac{4}{7}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 3 + 11 + 7 = 21$$

$$(\text{양파를 꺼내는 경우의 수}) = 7$$

$$(\text{양파를 꺼낼 가능성}) = \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$$

5. 분모가 12인 기약분수 중 0.2와 $\frac{30}{7}$ 사이에 있는 분수 중 가장 큰 분수와 가장 작은 분수의 합은 얼마인지 구하시오.

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

해설

$\frac{30}{7} = 4\frac{2}{7}$, $\frac{1}{12} < \frac{2}{7} < \frac{5}{12}$ 이므로, 기약분수 중 가장 큰 분수는 $4\frac{1}{12}$ 이고, 가장 작은 분수는 $\frac{5}{12}$ 입니다.

따라서, $4\frac{1}{12} + \frac{5}{12} = 4\frac{6}{12} = 4\frac{1}{2}$ 입니다.

6. $27 \times 183 = 4941$ 입니다. 이를 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2.7 \times 183 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 494.1

해설

(소수 한자리 수) \times (자연수) = (소수 한자리 수)

이므로, 는 소수 한자리 수입니다.

따라서 는 494.1입니다.

7. $175 \times 320 = 56000$ 임을 이용하여, 을 구했을 때 잘못 구한 것은 어느 것입니까?

① $1.75 \times 3.2 = \square, \square = 5.6$

② $\square \times 0.32 = 5.6, \square = 17.5$

③ $0.175 \times \square = 0.56, \square = 3.2$

④ $\square \times 0.032 = 0.056, \square = 1.75$

⑤ $175 \times \square = 560, \square = 0.32$

해설

$$175 \times 320 = 56000$$

⑤ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100} = 56000 \times \frac{1}{100}$$

$$175 \times 3.2 = 560$$

$$\square = 3.2$$

8. 다음 중 곱이 작은 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ 0.64×7

㉡ 5×0.78

㉢ 0.92×4

㉣ 3×0.81

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉣

▶ 정답: ㉢

▶ 정답: ㉡

▶ 정답: ㉠

해설

㉠ $0.64 \times 7 = 4.48$

㉡ $5 \times 0.78 = 3.9$

㉢ $0.92 \times 4 = 3.68$

㉣ $3 \times 0.81 = 2.43$

따라서 곱이 작은 것부터 차례로 기호를 쓰면

㉣, ㉢, ㉡, ㉠입니다.

11. 경은이네는 3.2ha 의 논에서 쌀 5.6t 을 생산하였고, 민규네는 4.5ha 의 논에서 쌀 7920kg 을 생산하였습니다. 1a 당 생산량은 어느 집이 몇 kg 더 많습니까?

- ① 경은, 1kg ② 경은, 0.1kg ③ 민규, 0.01kg
④ 민규, 1kg ⑤ 민규, 0.1kg

해설

경은이네 1a 당 생산량 : $3.2\text{ha} = 320\text{a}$,
 $5.6\text{t} = 5600\text{kg} \Rightarrow 5600 \div 320 = 17.5(\text{kg})$
민규네 1a 당 생산량 : $4.5\text{ha} = 450\text{a}$,
 $7920 \div 450 = 17.6(\text{kg})$
따라서 민규네가 1a 당 생산량이
 $17.6 - 17.5 = 0.1(\text{kg})$ 더 많습니다.

12. 1의 자리 숫자가 6, 0.01의 자리의 숫자가 7, 0.001의 자리의 숫자가 5인 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $6\frac{3}{20}$ ② $6\frac{7}{25}$ ③ $6\frac{11}{30}$ ④ $6\frac{9}{35}$ ⑤ $6\frac{3}{40}$

해설

$$6 + 0.07 + 0.005 = 6.075$$

$$6.075 = 6\frac{75}{1000} = 6\frac{75 \div 25}{1000 \div 25} = 6\frac{3}{40}$$

14. 동생의 몸무게는 은수의 몸무게의 0.8 배이고, 어머니의 몸무게는 동생의 몸무게의 1.65 배입니다. 은수의 몸무게가 45kg일 때, 어머니의 몸무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: 59.4 kg

해설

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

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

15. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $3\frac{1}{4} \div 6$

② $5\frac{1}{6} \div 6$

③ $1\frac{6}{7} \div 3$

④ $4\frac{2}{5} \div 5$

⑤ $2\frac{5}{8} \div 6$

해설

① $3\frac{1}{4} \div 6 = \frac{13}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{13}{24}$

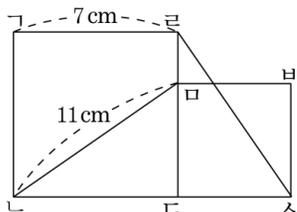
② $5\frac{1}{6} \div 6 = \frac{31}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{31}{36}$

③ $1\frac{6}{7} \div 3 = \frac{13}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{21}$

④ $4\frac{2}{5} \div 5 = \frac{22}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{22}{25}$

⑤ $2\frac{5}{8} \div 6 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{7}{16}$

17. 다음 그림의 사각형 $\triangle LCR$ 과 사각형 $\triangle CBRS$ 은 모두 정사각형입니다. 변 RS 의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 11 cm

해설

삼각형 $\triangle LCR$ 과 삼각형 $\triangle CBRS$ 에서 변 LC 과 변 CR 은 정사각형 $\triangle LCR$ 의 한 변으로 같습니다.
 그리고 변 CR 과 변 CS 은 정사각형 $\triangle CBRS$ 의 한 변으로 같습니다.
 또한, 각 $\triangle LCR$ 과 각 $\triangle CBRS$ 은 모두 직각이므로 두 삼각형은 합동입니다.
 따라서 변 LC 과 변 CS 은 대응변이므로 변 CS 은 11 cm 입니다.

19. 의정이는 비행기를 조립하는 데 전체의 $\frac{3}{5}$ 을 5 일만에 마쳤습니다.

의정이가 4 일 동안 한 일의 양은 전체의 얼마인지 구하시오.

- ① $\frac{2}{25}$ ② $\frac{3}{25}$ ③ $\frac{7}{25}$ ④ $\frac{12}{25}$ ⑤ $\frac{19}{25}$

해설

전체 일의 양을 \square 라 하면

$$(1 \text{ 일 동안 한 일의 양}) = \square \times \frac{3}{5} \div 5 = \square \times \frac{3}{5} \times \frac{1}{5} = \square \times \frac{3}{25}$$

$$(4 \text{ 일 동안 한 일의 양}) = \square \times \frac{3}{25} \times 4 = \square \times \frac{12}{25}$$

따라서 의정이가 4 일 동안 한 일의 양은 전체의 $\frac{12}{25}$ 입니다.

