

1. 분모를 100이 되도록 만들 수 있는 숫자가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 17 ② 5 ③ 2 ④ 25 ⑤ 100

해설

분모가 100 이 되려면 100 의 약수가 되어야 합니다.
100 의약수는 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100 이므로 모두 9개입니다.

2. 0.48과 $\frac{13}{25}$ 의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 >, <, =를 써넣으시오.

$$0.48 \bigcirc \frac{13}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\frac{13}{25} = \frac{52}{100} = 0.52 \text{ 이므로 } 0.48 < \frac{13}{25}$$

3. 안에 들어갈 수를 차례로 써넣으시오.

$1.4 + 1.4 + 1.4 = 1.4 \times \text{} = \text{}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4.2

해설

$1.4 + 1.4 + 1.4 = 1.4 \times 3 = 4.2$

4. 다음 곱셈을 하시오.
 32×2.5

▶ 답 :

▷ 정답 : 80

해설

세로 형식으로 계산할 때에는 자연수의 곱셈과 같이 계산한 후
결과에 소수점을 내려 씁니다.

$$32 \times 2.5 = 80.0 = 80$$

5. 다음 곱셈을 하시오.
 0.286×100

▶ 답 :

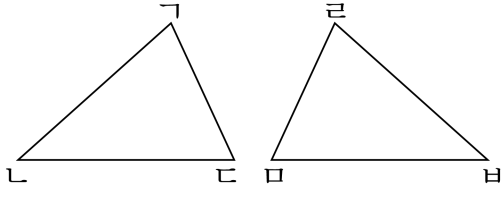
▷ 정답 : 28.6

해설

(소수 세자리 수) $\times 100 =$ (소수 한자리 수)

$$0.286 \times 100 = 28.6$$

6. 두 삼각형은 서로 합동입니다. 안에 알맞은 기호를 순서대로 써넣으시오.



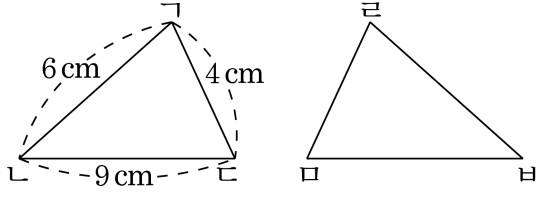
점 **ㄴ**의 대응점은 이고, 변 **ㄹㅁ**의 대응변은 이고, 각 **ㄱㄷㄴ**의 대응각은 입니다.

- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 정답 : 점 **ㅁ**
- ▶ 정답 : 변 **ㄴㄷ**
- ▶ 정답 : 각 **ㄴㅁㄹ**

해설

겹쳐보았을때 포개어지는 부분을 찾습니다.
점 **ㄴ**의 대응점은 점 **ㅁ**이고,
변 **ㄹㅁ**의 대응변은 변 **ㄴㄷ**이고,
각 **ㄱㄷㄴ**의 대응각은 **ㄴㅁㄹ**입니다.

7. 다음 도형은 서로 합동입니다. 변 르 의 길이는 몇 cm 입니까?



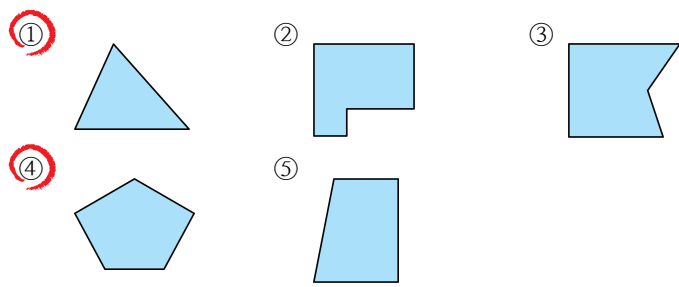
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4 cm

해설

변 르 의 대응변은 변 기 이므로 길이는 4 cm 입니다.

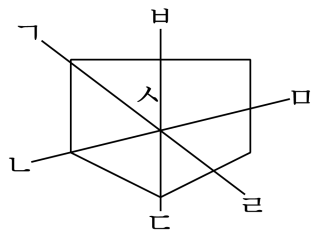
8. 다음 중 선대칭도형인 것을 모두 고르면?



해설

어떤 직선(대칭축)으로 접어 완전히 겹쳐지는 도형이 선대칭도형입니다.

9. 다음은 선대칭도형입니다. 대칭축은 어느 것입니까?



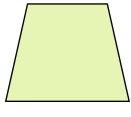
- ① 직선 ㄱㄹ
- ② 선분 바스
- ③ 직선 나ㄹ
- ④ 선분 사ㄹ
- ⑤ 직선 다바

해설

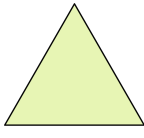
직선 다바으로 접었을 때 완전히 포개어집니다.

10. 다음 중 점대칭도형은 어느 것입니까?

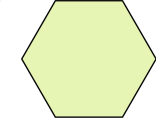
①



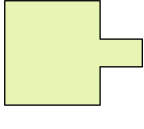
②



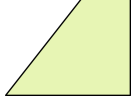
③



④



⑤



해설

점대칭도형을 가운데 점을 중심으로 180° 돌리면 처음 도형과 완전히 겹쳐집니다. 따라서, 점대칭도형은 ③입니다.

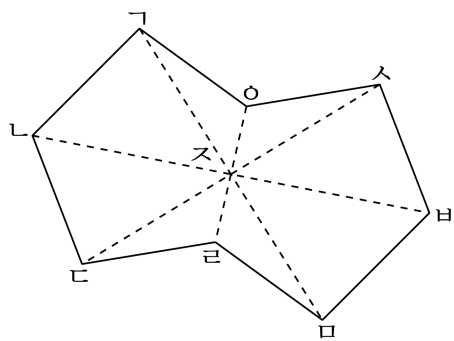
11. 다음 중 점대칭도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 대응각의 크기는 같습니다.
- ② 대칭의 중심은 여러 개 있을 수 있습니다.
- ③ 대응변의 길이는 같습니다.
- ④ 대칭의 중심에서 대응점까지의 거리는 같습니다.
- ⑤ 대칭의 중심은 한 개입니다.

해설

② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개입니다.

12. 다음은 점대칭도형입니다. 선분 LM 은 선분 NO 의 길이의 몇 배입니까?



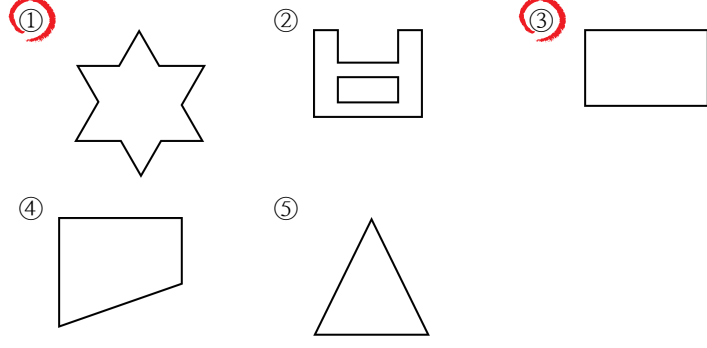
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

해설

(선분 NO)=(선분 HI)이므로
선분 LM 은 선분 NO 의 2배입니다.

13. 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 모두 고르시오.



해설

- ①, ③ 선대칭도형, 점대칭도형
- ②, ①, ③, ⑤ 선대칭도형
- ①, ③ 점대칭도형

14. 분수를 소수로 고쳤을 때, 나누어떨어져서 간단한 소수로 나타낼 수 있는 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{5}{6}$

④ $\frac{4}{7}$

⑤ $\frac{2}{9}$

해설

분모가 10, 100, 1000, ... 의 약수인 분수의 경우 분모가 10, 100, 1000, ... 인 분수로 나타낼 수 있고, 이 때 분수를 소수로 고치면 나누어 떨어집니다.

15. 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

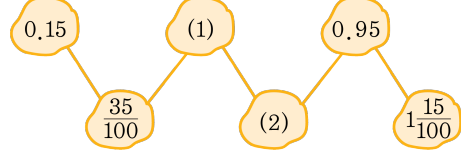
0.456

- ① $\frac{456}{1000}$ ② $\frac{113}{250}$ ③ $\frac{47}{125}$ ④ $\frac{53}{125}$ ⑤ $\frac{57}{125}$

해설

$$0.456 = \frac{456}{1000} = \frac{456 \div 8}{1000 \div 8} = \frac{57}{125}$$

16. 소수와 분수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 괄호 안에 알맞은 수를 고르시오.



- ① $0.4, \frac{25}{100}$
- ② $0.45, \frac{25}{100}$
- ③ $0.45, \frac{75}{100}$
- ④ $0.55, \frac{25}{100}$
- ⑤ $0.55, \frac{75}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 나오고
 $0.2(= \frac{20}{100})$ 씩 커지는 규칙입니다.
 $\frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} = 0.55$
 $0.55 + 0.2 = 0.75 = \frac{75}{100}$

17. 0.125와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

- ① $\frac{3}{8}$ ② $\frac{2}{16}$ ③ $\frac{125}{100}$ ④ $\frac{125}{1000}$ ⑤ $\frac{9}{56}$

해설

$$\frac{125}{1000} = \frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

18. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 3.5

② $\frac{29}{8}$

③ 3.76

④ $3\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{15}{4}$

해설

② $\frac{29}{8} = 3.625$

④ $3\frac{7}{8} = 3.875$

⑤ $\frac{15}{4} = 3.75$

19. 창완이의 몸무게는 $57\frac{4}{5}$ kg 이고, 재형이의 몸무게는 57.7kg 입니다.
더 무거운 사람은 누구입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 창완

해설

$$57\frac{4}{5} = 57.8 \text{ 이므로 } 57\frac{4}{5} > 57.7$$

즉, 창완이가 재형이보다 더 무겁습니다.

20. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\square} \times \frac{\square}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\square}{\square} = \square$$

- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632 ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632
- ③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632 ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32
- ⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

21. 전체 2000 명의 학생 중 남학생은 전체의 0.53 이고, 남학생의 0.15 가 안경을 썼다고 합니다. 안경을 쓰지 않은 남학생은 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▶ 정답 : 901명

해설

남학생 수 : $2000 \times 0.53 = 1060(\text{명})$

안경을 쓴 남학생 : $1060 \times 0.15 = 159$ (명)

안경을 쓰지 않은 남학생 수 :

$$1060 - 159 = 901 \text{ (명)}$$

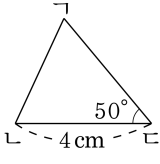
22. 두 삼각형이 서로 합동인 것을 모두 고르시오.

- ㉠ 세 변의 길이가 각각 같을 때
- ㉡ 세 각의 크기가 각각 같을 때
- ㉢ 삼각형의 넓이가 같을 때
- ㉣ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같을 때
- ㉤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 각각 같을 때

해설

두 삼각형이 합동일 조건은 세 변의 길이가 각각 같아야 합니다.
두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같아야 합니다.
한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 각각 같아야 합니다.

23. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 할 때 더 알아야 할 조건이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 각 A의 크기
- ② 변 BC의 길이
- ③ 변 AB의 길이
- ④ 변 AB과 변 BC의 길이
- ⑤ 각 B의 크기

해설

- <삼각형을 그릴 수 있는 방법>
1. 세 변의 길이를 압니다. → ④
2. 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 압니다.
→ ②
3. 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 압니다.
→ ①

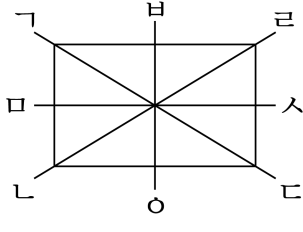
24. 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 경우를 모두 고르시오.

- ㉠ 세 변의 길이를 알 때
- ㉡ 세 각의 크기를 알 때
- ㉢ 높이와 한 각의 크기를 알 때
- ㉣ 두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기를 알 때
- ㉤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 알 때

해설

- < 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 경우 >
i) 세 변의 길이를 알 때
ii) 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 알 때
iii) 두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기를 알 때

25. 직사각형에서 직선 mn 으로 접을 때, 점 r 의 대응점을 말하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 점 d

해설

대칭축으로 중심으로 접었을 때
서로 만나는 점을 대응점이라 합니다.