

1. 다음 분수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) \frac{13}{16} + \frac{11}{16}$$

$$(2) \frac{4}{71} + \frac{55}{71}$$

$$(3) \frac{3}{5} + \frac{3}{5}$$

$$(4) \frac{2}{3} + \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{1} (1) \frac{24}{32} (2) \frac{59}{142} (3) \frac{7}{10} (4) \frac{4}{6}$$

$$\textcircled{2} (1) \frac{24}{16} (2) \frac{59}{71} (3) \frac{6}{5} (4) \frac{4}{3}$$

$$\textcircled{3} (1) \frac{16}{24} (2) \frac{71}{59} (3) \frac{5}{6} (4) \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{4} (1) 1\frac{8}{16} (2) \frac{59}{71} (3) \frac{3}{5} (4) \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{5} (1) 1\frac{8}{16} (2) \frac{59}{71} (3) 1\frac{1}{5} (4) 1\frac{1}{3}$$

해설

분모가 같은 진분수의 덧셈은 분자끼리 서로 더해서 계산합니다.

$$(1) \frac{13}{16} + \frac{11}{16} = \frac{24}{16} = 1\frac{8}{16}$$

$$(2) \frac{4}{71} + \frac{55}{71} = \frac{59}{71}$$

$$(3) \frac{3}{5} + \frac{3}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$(4) \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

2. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1이 9
0.1이 6
0.01이 2

인 수는

▶ 답 :

▶ 정답 : 9.62

해설

1이 9 : 9

0.1이 6 : 0.6

0.01이 2 : 0.02

따라서 $9 + 0.6 + 0.02 = 9.62$

3. 다음 소수를 차례대로 바르게 읽은 것은 어느 것입니까?

(1) 0.154 (2) 0.375

① (1) 영일오사 (2) 영삼칠오

② (1) 영점 일오사 (2) 영점 삼칠오

③ (1) 영점 백오십사 (2) 영점 삼백칠십오

④ (1) 일오사 (2) 삼칠오

⑤ (1) 영점 사오일 (2) 영점 오칠삼

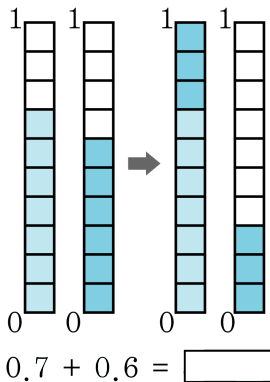
해설

소수를 읽을 때에는 소수점 위의 자연수 부분은 자리 값끼리 읽어 주고, 소수점 아래는 자리 값은 빼고 숫자만 하나씩 읽어 줍니다.

(1) 0.154 - 영점 일오사

(2) 0.375 - 영점 삼칠오

4. 그림을 보고 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 1.3

해설

$$0.7 + 0.6 = 1.3$$

5. 소수의 뺄셈을 하시오.

$$1.59 - 0.42$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.17

해설

$$1.59 - 0.42 = 1.17$$

6. 안에 기호를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$$

- ① -, + ② -, - ③ +, + ④ +, - ⑤ -, ×

해설

$$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$$

$$\frac{8 \square 3 \square 4}{7} = \frac{9}{7}$$

따라서 $8 \square 3 \square 4 = 9$ 입니다.

이때 $8 - 3 + 4 = 9$ 입니다.

따라서 안에는 -, +가 순서대로 들어가야 합니다.

7. 다음 중 이등변삼각형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 모두 4 cm 인 삼각형
- ② 두 각의 크기가 각각 45° 인 직각삼각형
- ③ 세 변의 길이가 각각 3 cm, 4 cm, 5 cm 인 삼각형
- ④ 두 변의 길이가 각각 8 cm 인 삼각형
- ⑤ 세 변의 길이가 각각 3 cm, 5 cm, 5 cm

해설

- ① 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ② 두 각의 크기가 각각 45° 이므로 직각 이등변 삼각형입니다.
- ③ 두 변의 길이가 같아야 하는데 세 변이 모두 다르므로 이등변 삼각형이 아닙니다.
- ④ 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.

8. 다음을 소수로 나타낸 것을 고르시오.

$$(1) 2\frac{201}{1000}$$

$$(2) 15\frac{338}{1000}$$

① (1) 0.2201 (2) 1.5338

② (1) 2.201 (2) 15.338

③ (1) 22.01 (2) 15.338

④ (1) 220.1 (2) 153.38

⑤ (1) 220.1 (2) 1533.8

해설

$$2\frac{201}{1000} = 2 + 0.201 = 2.201$$

$$15\frac{338}{1000} = 15 + 0.338 = 15.338$$

9. 다음 소수는 일정한 수만큼 뛰어 세기 한 것입니다. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

$$\boxed{} - 2.414 - 2.424 - \boxed{}$$

① 2.412, 2.426

② 2.314, 2.524

③ 2.404, 2.434

④ 2.304, 2.534

⑤ 2.41, 2.43

해설

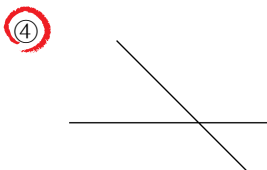
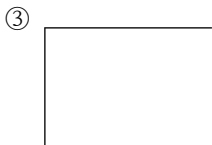
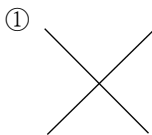
$2.424 - 2.414 = 0.01$ 이다.

따라서 0.01 씩 뛰어 세기를 했다.

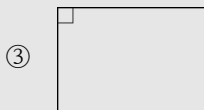
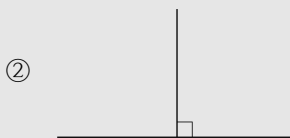
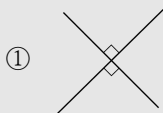
첫번째 $\boxed{} = 2.414 - 0.01 = 2.404$

두번째 $\boxed{} = 2.424 + 0.01 = 2.434$

10. 두 직선이 서로 수직이 아닌 것을 고르시오.



해설

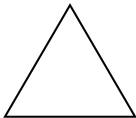


와 같이

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때 두 직선을 수직이라고 한다.

11. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 도형은 어느 것입니까?

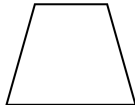
①



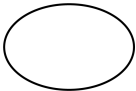
②



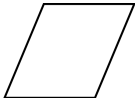
③



④



⑤



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

따라서 ②



에서 수선을 찾을 수 있습니다.

12. 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 우리나라의 한 달 동안의 강수량의 변화
- ② 남현이의 키의 변화
- ③ 교실의 온도 변화
- ④ 우리나라 수출액의 변화
- ⑤ 태수의 과목별 시험 점수

해설

⑤ 막대 그래프가 적당합니다.

13. 일주일 동안 수진이가 매달리기한 기록을 재어 표로 나타낸 것입니다.
매달리기 기록이 가장 많이 좋아진 때는 언제인지 고르시오.

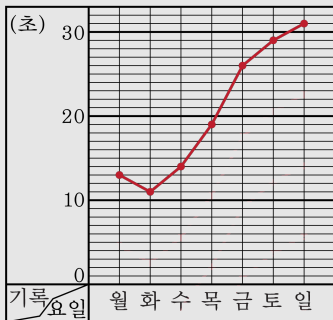
매달리기 기록

요일	월	화	수	목	금	토	일
매달리기 기록(초)	13	11	14	19	26	29	31

- ① 월요일과 화요일 사이 ② 화요일과 수요일 사이
 ③ 수요일과 목요일 사이 ④ 목요일과 금요일 사이
 ⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

매달리기 기록



기록이 가장 많이 좋아진 때는 목요일과 금요일 사이이고, 7 초가 늘었습니다.

14. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 것을 고르시오.

① 직사각형

② 정사각형

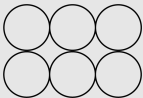
③ 정삼각형

④ 원

⑤ 직각이등변삼각형

해설

원으로 덮으면 틈이 생깁니다.



15. 받아올림이 있는 대분수의 덧셈을 모두 고르시오.

① $2\frac{3}{6} + 3\frac{2}{6}$

② $5\frac{3}{11} + 3\frac{2}{11}$

③ $3\frac{5}{6} + 6\frac{2}{6}$

④ $56\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7}$

⑤ $55\frac{4}{7} + 2\frac{5}{7}$

해설

① $2\frac{3}{6} + 3\frac{2}{6} = 5\frac{5}{6}$

② $5\frac{3}{11} + 3\frac{2}{11} = 8\frac{5}{11}$

③ $3\frac{5}{6} + 6\frac{2}{6} = 9\frac{7}{6} = 10\frac{1}{6}$

④ $56\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = 58\frac{8}{7} = 59\frac{1}{7}$

⑤ $55\frac{4}{7} + 2\frac{5}{7} = 57\frac{9}{7} = 58\frac{2}{7}$

16. 길이가 각각 $10\frac{11}{12}$ cm, $12\frac{10}{12}$ cm 인 두 개의 장난감 기차가 일직선으로 겹쳐서 놓여있을 때 총 길이가 $20\frac{8}{12}$ cm 가 되었습니다. 겹쳐진 부분의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: $3\frac{1}{12}$ cm

해설

두 기차의 전체 길이의 합이

$$10\frac{11}{12} + 12\frac{10}{12} = 22\frac{21}{12}(\text{cm}) \text{ 이므로}$$

겹쳐진 부분의 길이는

$$22\frac{21}{12} - 20\frac{8}{12} = 2\frac{13}{12} = 3\frac{1}{12}(\text{cm})$$

17. 안에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$7\frac{4}{13} - 4\frac{12}{13} > 2\frac{\boxed{}}{13}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 10

해설

$$7\frac{4}{13} - 4\frac{12}{13} = 6\frac{17}{13} - 4\frac{12}{13} = 2\frac{5}{13} \text{ 이므로}$$

안에는 1, 2, 3, 4가 들어갈 수 있습니다.

즉, $1 + 2 + 3 + 4 = 10$

18. 강아지의 무게는 2.62 kg 이고, 고양이의 무게는 강아지의 무게보다 673 g 더 가볍습니다. 강아지와 고양이의 무게의 합은 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: 4.567 kg

해설

$$673 \text{ g} = 0.673 \text{ kg}$$

$$(\text{고양이의 무게}) = 2.62 - 0.673 = 1.947(\text{ kg})$$

$$2.62 + 1.947 = 4.567(\text{ kg})$$

19. 다음 도형 중 두 대각선이 수직으로 만나는 것을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

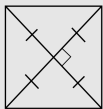
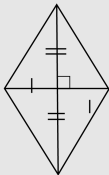
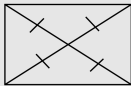
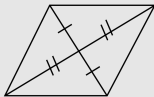
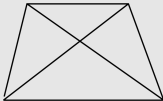
② 평행사변형

③ 직사각형

④ 마름모

⑤ 정사각형

해설



마름모와 정사각형의 대각선이 각각 수직으로 만납니다.

20. 다음 중 두 대각선이 항상 수직으로 만나는 도형을 모두 고르시오.

① 마름모

② 정사각형

③ 사다리꼴

④ 평행사변형

⑤ 직사각형

해설

네 변의 길이가 모두 같을 때, 두 대각선은 수직으로 만납니다.

21. $5\frac{2}{10} - 3\frac{3}{10}$ 는 $\frac{1}{10}$ 이 몇인 수인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 19

해설

$$5\frac{2}{10} - 3\frac{3}{10} = 4\frac{12}{10} - 3\frac{3}{10} = 1\frac{9}{10}$$

$1\frac{9}{10}$ 는 $\frac{19}{10}$ 이므로 $\frac{1}{10}$ 이 19인 수입니다.

22. 민석이네 모듬의 어린이들은 삼각형을 그리고 있습니다. 둔각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구입니까?

혜자 : 한 변의 길이가 4cm 이고, 양 끝점에서 각도가 각각 60° 인 삼각형

승규 : 두 변의 길이가 각각 5cm 이고, 그 끼인각의 크기가 70° 인 삼각형

희선 : 두 변의 길이가 각각 4cm 이며 그 끼인각의 크기가 130° 인 삼각형

▶ 답 :

▶ 정답 : 희선

해설

혜자 : 정삼각형이면서 예각삼각형

승규 : 이등변삼각형이면서 예각삼각형

희선 : 이등변삼각형이면서 둔각삼각형

23. 주열이는 4 kg 의 꿀을 사서 일 주일 동안 먹었더니 0.5 kg 이 남았습니다. 매일 같은 양의 꿀을 먹었다면, 하루에 몇 kg 의 꿀을 먹은 셈인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.5 kg

해설

(일 주일 동안 먹은 꿀의 양) = $4 - 0.5 = 3.5$ (kg)

일 주일은 7 일이므로

(하루에 먹은 양) = 3.5 (kg) $\div 7 = 3500$ (g) $\div 7$
= 500 (g) = 0.5 (kg)

24. 한 점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 4개인 도형의 대각선은 모두 몇 개인지 구하시오.

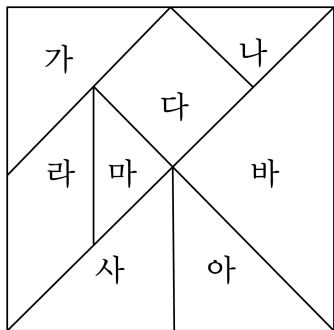
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14 개

해설

한 점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 4개이므로
꼭짓점의 수는 이웃하는 두 개의 점과
자기 자신인 한 점을 포함하여 $4 + 2 + 1 = 7$ (개)입니다.
꼭짓점이 7개인 도형은 칠각형이므로
대각선의 수는 14(개)입니다.

25. 다음 그림의 도형판을 보고, 도형 바와 같은 모양을 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



① 바+사+아

② 나+마

③ 가+나+마

④ 나+다+라+마

⑤ 나+라+마+바

해설

도형 바는 삼각형 모양입니다.

각 보기 문항을 보고 삼각형 모양을 만들 수 있지만, ④ 번은 삼각형을 만들 수 없습니다.