

1. 다음을 계산하시오.

$$8\frac{4}{12} - (1\frac{3}{12} + 3\frac{5}{12}) - 1\frac{1}{12}$$

- ① $1\frac{1}{12}$ ② $1\frac{5}{12}$ ③ $1\frac{7}{12}$ ④ $2\frac{7}{12}$ ⑤ $2\frac{9}{12}$

해설

$$\begin{aligned} & 8\frac{4}{12} - (1\frac{3}{12} + 3\frac{5}{12}) - 1\frac{1}{12} \\ &= 8\frac{4}{12} - 4\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} \\ &= 7\frac{16}{12} - 4\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} \\ &= 3\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} = 2\frac{7}{12} \end{aligned}$$

2. 안에 알맞은 수를 차례로 써 넣은 것을 고르시오.

(1) $11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$

(2) $3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$

① (1) 3 (2) $10\frac{9}{17}$

③ (1) $3\frac{7}{12}$ (2) $10\frac{11}{17}$

⑤ (1) 4 (2) $10\frac{13}{17}$

② (1) $3\frac{5}{12}$ (2) $10\frac{10}{17}$

④ (1) $3\frac{9}{12}$ (2) $10\frac{12}{17}$

해설

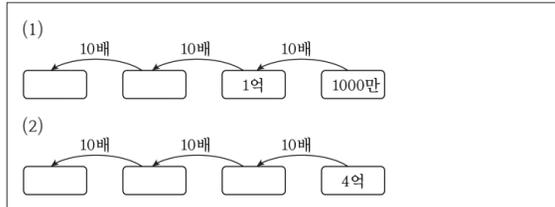
(1) $11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$

$\square = 15\frac{2}{12} - 11\frac{5}{12} = 14\frac{14}{12} - 11\frac{5}{12} = 3\frac{9}{12}$

(2) $3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$

$\square = 9\frac{29}{17} = 10\frac{12}{17}$

3. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?

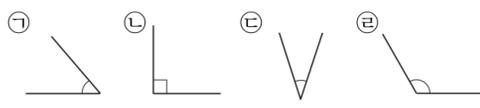


- ① (1) 3억, 2억 (2) 7억, 6억, 5억
- ② (1) 20억, 10억 (2) 4000억, 400억, 40억
- ③ (1) 100억, 10억 (2) 4000억, 400억, 40억
- ④ (1) 1000억, 100억 (2) 4000억, 400억, 40억
- ⑤ (1) 100조, 10조 (2) 4조, 4000억, 40억

해설

(1) 첫번째 는 1억 $\times 10 \times 10 = 100$ 억,
 두번째 는 1억 $\times 10 = 10$ 억
 (2) 첫번째 는 4억 $\times 10 \times 10 \times 10 = 4000$ 억,
 두번째 는 4억 $\times 10 \times 10 = 400$ 억,
 세번째 는 4억 $\times 10 = 40$ 억
 따라서 정답은 ③번입니다.

4. 다음을 큰 각부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉢, ㉡, ㉠, ㉣ ③ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡
 ④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣ ⑤ ㉡, ㉠, ㉣, ㉢

해설

변의 길이와 관계 없이 두 변이 가장 많이 벌어진 것부터 차례로 기호를 씁니다.

5. 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.

6. 길이가 $4\frac{10}{17}$ cm, $3\frac{14}{17}$ cm인 2개의 끈을 이었더니 $6\frac{1}{17}$ cm가 되었습니다. 끈을 잇는 데 몇 cm가 쓰였는지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: $2\frac{6}{17}$ cm

해설

$$\begin{aligned} & \text{2개의 끈의 길이의 합} \\ &= 4\frac{10}{17} + 3\frac{14}{17} \\ &= (4+3) + \left(\frac{10}{17} + \frac{14}{17}\right) \\ &= 7 + \frac{24}{17} \\ &= 7 + 1\frac{7}{17} = 8\frac{7}{17} \text{ (cm)} \\ & \text{2개의 끈을 잇는 데 쓰인 길이} \\ &= 8\frac{7}{17} - 6\frac{1}{17} = 2\frac{6}{17} \text{ (cm)} \end{aligned}$$

7. 혜정이네 집에서는 지난 주에 쌀을 $3\frac{5}{8}$ kg 먹었고, 이번 주에 $4\frac{6}{8}$ kg 먹었다고 합니다. 2주일 동안 먹은 쌀은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $1\frac{3}{8}$ kg ② $7\frac{3}{8}$ kg ③ $8\frac{3}{8}$ kg ④ $7\frac{3}{8}$ kg ⑤ $6\frac{4}{8}$ kg

해설

$$3\frac{5}{8} + 4\frac{6}{8} = 7\frac{11}{8} = 8\frac{3}{8}(\text{kg})$$

8. 다음 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.

$$4\frac{1}{8} - \square = 5\frac{3}{8} - 2\frac{7}{8}$$

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{5}{8}$

해설

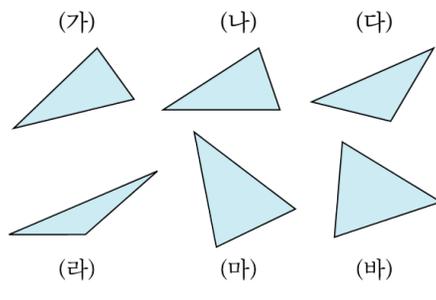
$$4\frac{1}{8} - \square = 5\frac{3}{8} - 2\frac{7}{8}$$

$$4\frac{1}{8} - \square = 2\frac{4}{8}$$

$$4\frac{1}{8} - 2\frac{4}{8} = \square$$

$$\square = 1\frac{5}{8}$$

9. 다음 삼각형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 라, 바 ② 가, 나, 마, 바 ③ 나, 마, 바
④ 다, 라 ⑤ 나, 다, 마, 바

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형은 가, 나, 마, 바이다.

11. 다음 중 각도가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 1직각 -50° ② 2직각 -60° ③ 3직각-2직각
④ $140^\circ + 45^\circ$ ⑤ $276^\circ - 61^\circ$

해설

- ① 1직각 $-50^\circ = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$
② 2직각 $-60^\circ = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$
③ 3직각 -2 직각 $= 270^\circ - 180^\circ = 90^\circ$
④ $140^\circ + 45^\circ = 185^\circ$
⑤ $276^\circ - 61^\circ = 215^\circ$

13. 지아네 반 학생들의 장래 희망을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 그래프에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?



- ① 조사한 학생은 모두 29명입니다.
- ② 가장 많은 학생들의 장래희망은 연예인입니다.
- ③ 가장 적은 학생들의 장래희망은 과학자입니다.
- ④ 지아의 장래희망은 운동선수입니다.
- ⑤ 장래희망이 선생님인 학생 수는 장래희망이 과학자인 학생수의 2배입니다.

해설

지아의 장래희망은 알 수 없습니다.

14. 덧셈을 이용한 수 배열표에서 ㉠, ㉡에 알맞은 수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

	115	㉡	135	145
25	140	150	160	170
26	141	151	161	171
27	㉠	152	162	172
28	143	153	163	173

- ① ㉠=142, ㉡=105 ② ㉠=142, ㉡=115
③ ㉠=142, ㉡=125 ④ ㉠=151, ㉡=115
⑤ ㉠=151, ㉡=125

해설

㉠=115+27=142
㉡+25=150이므로 ㉡=125

15. 둘레의 길이가 36 cm인 정삼각형과 둘레의 길이가 24 cm인 정사각형이 있습니다. 한 변의 길이는 어느 도형이 얼마나 더 긴지 차례대로 구하시오.

▶ 답: 삼각형

▶ 답: cm

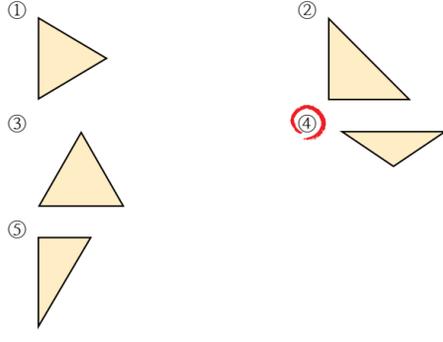
▷ 정답: 정삼각형

▷ 정답: 6 cm

해설

정삼각형의 한 변의 길이는 $36 \div 3 = 12(\text{cm})$ 이고, 정사각형의 한 변의 길이는 $24 \div 4 = 6(\text{cm})$ 이므로 정삼각형이 정사각형보다 $12 - 6 = 6(\text{cm})$ 더 길다.

16. 다음 중 이등변삼각형이면서 둔각삼각형은 어느 것인지 고르시오.



해설

한 각이 둔각이고 두 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다.

18. 다음 조건을 만족하는 소수 세 자리 수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례대로 구하시오.

· 3이 8, 0.001이 5인 수보다 큰 수
· $25\frac{7}{100}$ 보다 작은 소수 세 자리 수

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 25.069

▷ 정답: 24.006

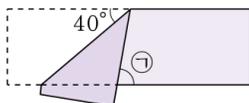
해설

$24.005 < \square$

$\square < 25.07$

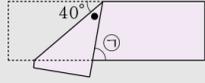
$24.005 < \square < 25.070$ 을 만족시키는 가장 큰 수는 25.069이고 가장 작은 수는 24.006입니다.

19. 다음은 직사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하십시오.



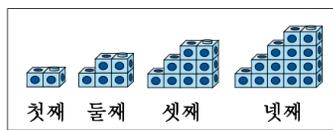
- ① 40° ② 50° ③ 60° ④ 70° ⑤ 80°

해설



●은 종이가 접힌 부분으로 40° 이고,
평행선과 한 직선이 만날 때
반대쪽의 각의 크기는 같으므로 ㉠ 80° 입니다.

20. 모형으로 만든 도형의 배열에서 다섯째 도형의 모형의 수는 몇 개입니까?



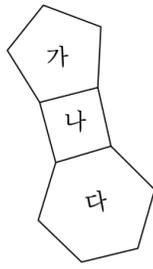
- ① 16개 ② 17개 ③ 18개 ④ 19개 ⑤ 20개

해설



다섯째 도형의 모형의 수는 $2+3+4+5+6=20$ (개)입니다.

23. 다음 그림은 정다각형 3 개를 겹치지 않게 붙여 놓은 것입니다. 주어진 도형의 둘레가 121 cm 라고 할 때, 도형 가와 도형 다의 둘레의 길이의 차를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 11 cm

해설

(한 변의 길이) = $121 \div 11 = 11$ (cm)
(가 도형의 둘레의 길이) = $11 \times 5 = 55$ (cm)
(다 도형의 둘레의 길이) = $11 \times 6 = 66$ (cm)
 $66 - 55 = 11$ (cm)

25. 정택이는 시골 할머니댁에 가서 자두를 99 개를 따왔습니다. 따온 자두를 친구들과 나눠 먹으려고 하는데 정택이를 포함하여 친구 13명과 나누어 먹으면 몇 개씩 먹고 몇 개가 남겠는지 차례대로 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 답: 개

▷ 정답: 7개

▷ 정답: 1개

해설

정택이를 포함하여 14 명이 나누어 먹는다.

$$99 \div 14 = 7 \cdots 1$$

따라서 7 개씩 나누어 먹고 1 개가 남는다.

