

1. 다음 중 7이 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 24754

② 32972

③ 72368

④ 57849

⑤ 97849

해설

① 700 ② 70 ③ 70000 ④ 7000 ⑤ 7000

2. 0 에서 4 까지의 숫자를 2 번까지 사용하여 만든 아홉 자리 수 중에서 두 번째로 큰 수와 두 번째로 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 343199758

해설

큰 수부터 : 443322110, 443322101, ...

작은 수부터 : 100122334, 100122343, ...

차 : $443322101 - 100122343 = 343199758$

3. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 $>$, $=$, $<$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

(1) $936417 \bigcirc 9245013$

(2) $47510062381023 \bigcirc 47510062381022$

(3) 2065 조 7034 억 $\bigcirc$ 2065 조 7033 억 2001 만 98

① $<, >, >$

② $<, >, =$

③ $<, =, >$

④ $>, >, >$

⑤ $>, >, <$

해설

(1) 936417 (6자리 수) $<$ 9245013 (7자리 수)

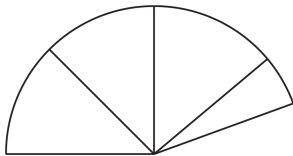
(2) $47510062381023 > 47510062381022$

두 수의 자리 수가 같으므로 맨 왼쪽의 십조 자리부터 비교합니다.

(일의 자리 숫자 : $3 > 2$)

(3) 2065 조 7034 억 $>$ 2065 조 7033 억 2001 만 98

4. 다음 도형에서 크고 작은 각은 모두 몇 개 있는지 구하시오.

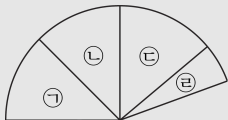


▶ 답 :

개

▷ 정답 : 10개

해설



각 ㉠, 각 ㉡, 각 ㉢, 각 ㉣

각 (㉠ + ㉡), 각 (㉡ + ㉢), 각 (㉢ + ㉣)

각 (㉠ + ㉡ + ㉢), 각 (㉡ + ㉢ + ㉣), 각 (㉠ + ㉡ + ㉢ + ㉣)

이므로 10개 입니다.

5. 수업 시간은 매시 정각에 시작합니다. 수연이가 오전 체육시간이 시작할 때 시계를 보니, 시계의 시침과 분침이 이루는 각도가 30° 였습니다. 체육 시간은 몇 시부터 시작인지 구하시오.

▶ 답: 시

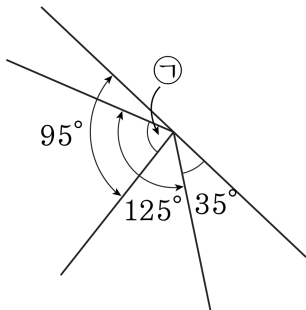
▷ 정답: 11시

해설

30° 는 시계의 큰 눈금 한칸의 크기로 가능한 시간은 11시와 1시입니다.

따라서 오전이므로 11시입니다.

6. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°
_

▶ 정답 : 75°

해설

㉠ 부분이 공통이므로

$95^\circ - \text{㉠} + 125^\circ + 35^\circ = 180^\circ$ 입니다.

$\rightarrow \text{㉠} = 95^\circ + 125^\circ + 35^\circ - 180^\circ = 75^\circ$

7. 한 사람이 하루에 350 개의 물건을 만드는 공장에서 47 명이 일을 한다고 합니다. 하루 동안 만드는 물건은 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 16450 개

해설

$$\begin{aligned} & (\text{한 사람이 만드는 개수}) \times (\text{만드는 사람의 수}) \\ & = (\text{하루 동안 만드는 개수}) = 350 \times 47 = 16450(\text{개}) \end{aligned}$$

8. 책 480 권을 책꽂이 한 칸에 20 권씩 모두 꽂았습니다. 책꽂이의 몇 칸에 다 꽂을 수 있습니까?

① 20칸

② 32칸

③ 40칸

④ 24칸

⑤ 18칸

해설

$$480 \div 20 = 24$$

따라서 24 칸이다.

9. 다음 나눗셈을 계산하여, 몫과 나머지를 합한 수가 서로 같은 것은 어느 것입니까? (답 2개)

① $570 \div 45$

② $868 \div 54$

③ $200 \div 15$

④ $897 \div 54$

⑤ $469 \div 62$

해설

① $570 \div 45 = 12 \cdots 30$ (몫 12+ 나머지 30 = 42)

② $868 \div 54 = 16 \cdots 4$ (몫 16+ 나머지 4 = 20)

③ $200 \div 15 = 13 \cdots 5$ (몫 13+ 나머지 5 = 18)

④ $897 \div 54 = 16 \cdots 33$ (몫 16+ 나머지 33 = 49)

⑤ $469 \div 62 = 7 \cdots 35$ (몫 7+ 나머지 35 = 42)

10. 어느 가게에서 어떤 물건을 86개 사와서 한 개에 620원씩 모두 팔았더니 14620원의 이익이 생겼습니다. 이 물건 한 개의 원가를 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 450원

해설

물건을 모두 판 가격이 $86 \times 620 = 53320$ (원)이고,
이익이 14620원이므로 물건의 총 원가는
 $53320 - 14620 = 38700$ (원)이다.
따라서 물건 1개의 원가는 $38700 \div 86 = 450$ (원)

11. 어떤 수에 $2\frac{1}{13}$ 을 더해야 할 것을 빼었더니 $5\frac{6}{13}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 결과와 $7\frac{5}{13}$ 의 차는 얼마인지 구하시오.

① $8\frac{9}{13}$

② $11\frac{12}{13}$

③ $4\frac{7}{13}$

④ $2\frac{3}{13}$

⑤ $1\frac{6}{13}$

해설

(어떤 수) $-2\frac{1}{13} = 5\frac{6}{13}$,

(어떤 수) $= 5\frac{6}{13} + 2\frac{1}{13} = 7\frac{7}{13}$

바르게 계산한 결과 : $7\frac{7}{13} + 2\frac{1}{13} = 9\frac{8}{13}$

$9\frac{8}{13} - 7\frac{5}{13} = 2\frac{3}{13}$

12. 길이가 $4\frac{4}{7}$ m 인 띠 벽지 2 장을 $1\frac{3}{7}$ cm 겹쳐서 이었습니다. 이은 전체의 길이를 구하시오.

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

해설

$$4\frac{4}{7} + 4\frac{4}{7} - 1\frac{3}{7} = 8\frac{8}{7} - 1\frac{3}{7} = 7\frac{5}{7}(\text{m})$$

13. 사과 4개를 바구니에 담아 무게를 재어 보았더니 $3\frac{7}{9}$ kg이었고, 사과 2개를 빼고 무게를 재어 보았더니 $2\frac{6}{9}$ kg이었습니다. 사과 1개의 무게와 바구니의 무게는 각각 몇 kg인지 구하시오.

- ① (사과 1개) $\frac{3}{9}$ kg, (바구니) $\frac{7}{9}$ kg
- ② (사과 1개) $\frac{3}{9}$ kg, (바구니) $1\frac{5}{9}$ kg
- ③ (사과 1개) $\frac{5}{9}$ kg, (바구니) $\frac{7}{9}$ kg
- ④ (사과 1개) $\frac{5}{9}$ kg, (바구니) $1\frac{5}{9}$ kg
- ⑤ (사과 1개) $\frac{8}{9}$ kg, (바구니) $\frac{7}{9}$ kg

해설

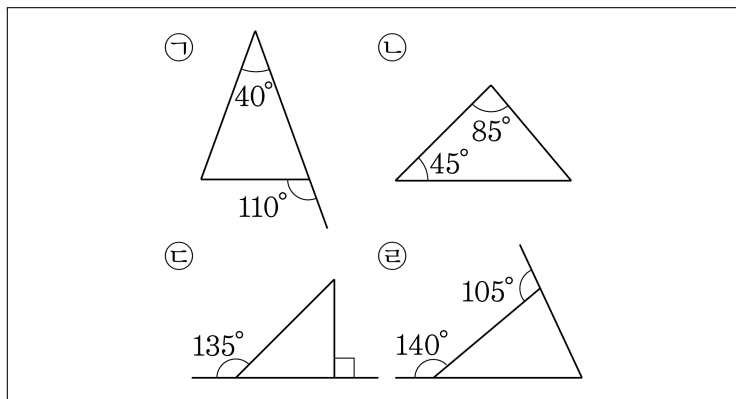
$$(\text{사과 2개의 무게}) = 3\frac{7}{9} - 2\frac{6}{9} = 1\frac{1}{9}(\text{kg})$$

사과 1개의 무게는 $1\frac{1}{9}$ kg 의 반이므로 $\frac{5}{9}$ kg 입니다.

$$(\text{바구니 무게}) + (\text{사과 2개의 무게}) = 2\frac{6}{9} \text{ 이므로}$$

$$(\text{바구니 무게}) = 2\frac{6}{9} - 1\frac{1}{9} = 1\frac{5}{9}(\text{kg})$$

14. 각 삼각형들의 각의 크기를 알아보면 다음과 같습니다. 이등변삼각형을 모두 고르시오.



① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢

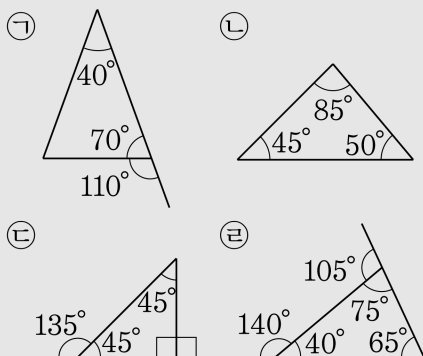
③ ㉡, ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

해설

각 삼각형들의 각의 크기를 알아보면 다음과 같습니다.



두 각의 크기가 같은 삼각형은 ㉠, ㉢입니다.

15. 철사 40 cm 를 남김없이 사용하여 세 변의 길이가 다음과 같은 이등변 삼각형을 만들려고 합니다. 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.

① 15 cm, 15 cm, 10 cm

② 18 cm, 18 cm, 4 cm

③ 10 cm, 10 cm, 20 cm

④ 14 cm, 14 cm, 12 cm

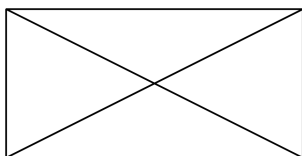
⑤ 16 cm, 16 cm, 8 cm

해설

삼각형이 만들어지기 위해서는 두 변의 길이의 합이 나머지 한 변의 길이보다 커야 한다.

③의 경우 $10 + 10 = 20$ 이므로 삼각형이 만들어지지 않는다.

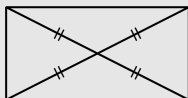
16. 다음과 같은 모양의 색종이를 그림과 같이 접었을 때 만들 수 있는 삼각형을 모두 쓴 것은 어느 것입니까?



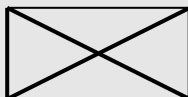
- ① 이등변삼각형, 정삼각형, 직각삼각형,
- ② 이등변삼각형, 정삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형
- ③ 이등변삼각형, 예각삼각형, 둔각삼각형
- ④ 이등변삼각형, 예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형
- ⑤ 이등변삼각형, 정삼각형, 예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형

해설

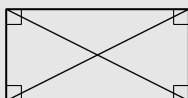
4개의 이등변 삼각형



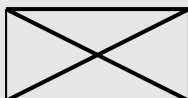
2개의 예각삼각형



4개의 직각삼각형



2개의 둔각삼각형



17. 숫자 ㉠이 나타내는 수는 숫자 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$\begin{array}{c} 31.435 \\ \text{㉠} \quad \text{㉡} \end{array}$$

▶ 답 : 배

▶ 정답 : 1000 배

해설

$$\text{㉠} = 30, \text{㉡} = 0.03$$

$$30 = 0.03 \times 1000$$

따라서 30 은 0.03 의 1000 배입니다.

18. 빈 칸에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$\square - 4.2 - 4.199 - \square$$

① 4.21, 4.19

② 4.21, 4.195

③ 4.21, 4.198

④ 4.201, 4.19

⑤ 4.201, 4.198

해설

수의 크기가 0.001 씩 줄어듭니다.

첫번째 $\square = 4.2 + 0.001 = 4.201$

두번째 $\square = 4.199 - 0.001 = 4.198$

19. 주사위의 위와 아래의 숫자의 합은 7입니다. 네 번 던진 결과가 다음과 같을 때, 바닥의 숫자들을 한 번씩 모두 사용하여 가장 큰 소수 두 자리 수를 만들어 보시오.

3 4 1 2

▶ 답 :

▶ 정답 : 65.43

해설

위와 아래 숫자의 합이 7이므로 바닥에 쓰여 있는 숫자는 $3 \rightarrow 4$, $4 \rightarrow 3$, $1 \rightarrow 6$, $2 \rightarrow 5$ 이다.

따라서 가장 큰 소수 두자리수는 65.43이다.

20. 길이가 0.6 m 인 테이프 4 개를 0.02 m 씩 겹쳐 이으려고 합니다. 테이프 전체 길이는 몇 m 가 되겠는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 2.34m

해설

4 개의 테이프를 이을 때 겹쳐지는 곳은 3 군데이다.

$$\begin{aligned} & (0.6 + 0.6 + 0.6 + 0.6) - (0.02 + 0.02 + 0.02) \\ &= 2.4 - 0.06 = 2.34(\text{m}) \end{aligned}$$