

1. 안에 > , = , < 를 알맞게 써 넣으시오.

$$\frac{8}{11} + \frac{7}{11} \bigcirc \frac{9}{11} + \frac{6}{11}$$

▶ 답:

▷ 정답: =

해설

$$\frac{8}{11} + \frac{7}{11} = \frac{8+7}{11} = \frac{15}{11} = 1\frac{4}{11},$$

$$\frac{9}{11} + \frac{6}{11} = \frac{9+6}{11} = \frac{15}{11} = 1\frac{4}{11}$$

2. 소수를 바르게 읽은 것은 어느 것입니까?

36.108

① 삼육점 백팔

② 삼육점 백영팔

③ 삼육점 일영팔

④ 삼십육점 백영팔

⑤ 삼십육점 일영팔

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다. 따라서 소수 36.108 은 삼십육점 일영팔이라고 읽습니다.

3. 0.48 과 0.53 중 어느 것이 더 큰지 부등호로 나타내시오.

$$0.48 \bigcirc 0.53$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 0.53 이 0.48 보다 더 큽니다.

4. 다음 소수의 크기를 비교하여 ○ 안에 $>$, $<$ 또는 $=$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$7.822 \bigcirc 7.823$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 7.823 이 7.822 보다 더 큼니다.

5. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$0.6 - 0.5 \bigcirc 0.4 - 0.2$$

▶ 답 :

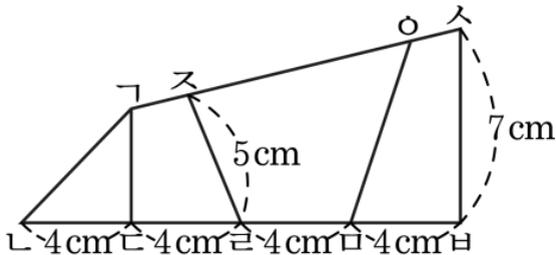
▷ 정답 : $<$

해설

$$0.6 - 0.5 = 0.1, \quad 0.4 - 0.2 = 0.2$$

따라서 $0.6 - 0.5 < 0.4 - 0.2$

6. 다음 그림에서 평행선을 찾아 평행선 사이의 거리를 구하시오.



① 4 cm

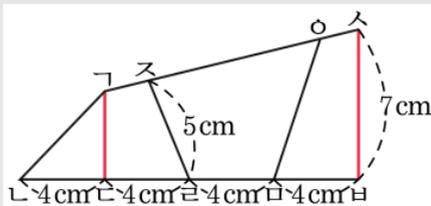
② 5 cm

③ 7 cm

④ 8 cm

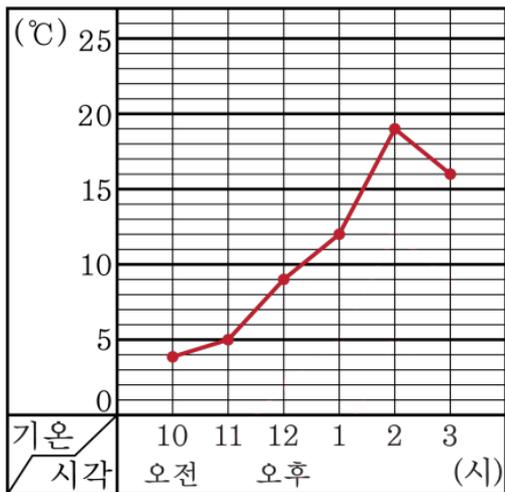
⑤ 12 cm

해설



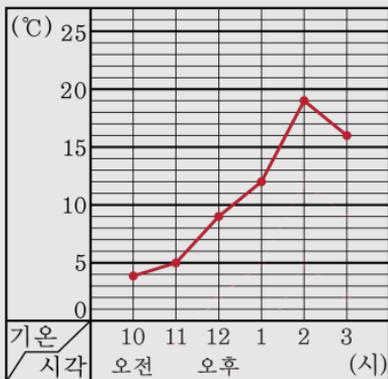
평행하는 직선은 직선 $\Gamma\Delta$ 과 직선 $s\text{B}$ 입니다. 두 평행선 사이의 거리는 $4 + 4 + 4 = 12(\text{cm})$ 입니다.

7. 다음 그림은 예진이가 어느 날의 기온을 재어 찍은 선 그래프로 나타낸 것입니다. 기온의 변화가 가장 심한 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 고르시오.



- ① 오후 12시와 오후 1시 사이
- ② 오후 1시와 오후 2시 사이
- ③ 오후 2시와 오후 3시 사이
- ④ 오전 10시와 오전 11시 사이
- ⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설



꺾은선 그래프의 기울기가 가장 큰 오후 1시와 오후 2시사이의 기온의 변화가 가장 심합니다.

8. 평면을 빈틈없이 덮을 수 있는 도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

① 마름모

② 직사각형

③ 직각삼각형

④ 정삼각형

⑤ 정오각형

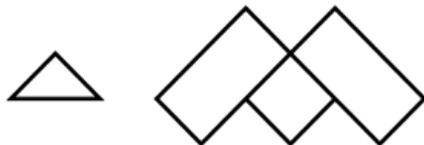
해설

정삼각형, 정사각형, 정육각형의 한 내각의 크기는 각각 60° , 90° , 120° 로 360° 를

이런 각들로 나누면 나누어 떨어지므로 바닥을 빈틈없이 덮을 수 있습니다.

그 외에 다른 정다각형으로는 빈틈없이 덮을 수 없습니다. 즉, 겹치거나 빈틈이 생길 수 밖에 없습니다.

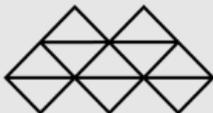
9. 색종이로 왼쪽 삼각형 모양을 여러 장 만들어 오른쪽 도형을 덮으려고 합니다. 평면을 완전히 덮으려면 몇 장이 필요합니까?



▶ 답: 장

▷ 정답: 10장

해설



삼각형을 옮기기, 뒤집기하여 덮어 봅니다.

10. 다음 중 우리 주변에서 볼 수 있는 평면을 빈틈없이 덮기가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 목욕탕 바닥의 타일

② 벽에 붙여 있는 선전 벽보

③ 벽지의 무늬

④ 호텔 입구의 바닥 장식 대리석

⑤ 보도블럭

해설

①, ③, ④, ⑤는 평면을 빈틈없이 덮고 있지만

②는 평면을 빈틈없이 덮고 있다고 할 수 없습니다.

11. 라면을 끓이기 전의 빈 냄비의 무게는 1.042 kg이고, 라면이 들어있는 냄비의 무게는 2.193 kg입니다. 라면의 무게가 0.227 kg일 때, 물의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: 0.924 kg

해설

$$(\text{라면의 무게}) + (\text{물의 무게}) = 2.193 - 1.042$$

$$(\text{물의 무게}) = 2.193 - 1.042 - 0.227 = 0.924(\text{ kg})$$

13. 옥수수가 3.437 kg, 감자가 4.287 kg 있습니다. 옥수수와 감자는 모두 몇 kg입니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 7.724 kg

해설

옥수수와 감자 무게의 합

$$: 3.437 + 4.287 = 7.724(\text{ kg})$$

14. 어떤 수에서 $3\frac{2}{7}$ 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 8 이 되었습니다.
바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

① $\frac{3}{7}$

② $1\frac{3}{7}$

③ $2\frac{2}{7}$

④ $3\frac{3}{7}$

⑤ $4\frac{4}{7}$

해설

어떤 수를 \square 라고 하면 $\square + 3\frac{2}{7} = 8$

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

바르게 계산하면 $4\frac{5}{7} - 3\frac{2}{7} = 1\frac{3}{7}$ 입니다.

15. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

현우 : 두 변이 모두 5cm인 삼각형

상민 : 세 각이 모두 60° 인 삼각형

진수 : 두 변의 길이가 4cm이고, 그 끼인각이 36° 인 삼각형

① 상민

② 현우, 상민

③ 현우, 진수

④ 상민, 진수

⑤ 현우, 상민, 진수

해설

현우 - 이등변삼각형, 예각삼각형인지 알 수 없음

상민 - 정삼각형이므로 예각삼각형

진수 - 세 각이 각각 36° , 72° , 72° 인 예각삼각형