

1. 다음을 큰 수부터 차례로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?(에는 0 에서 9 까지 어느 수를 넣어도 됩니다.)

㉠ $103\Box5784\Box4762\Box47$

㉡ $868\Box6783\Box673278\Box$

㉢ $9\Box3\Box3475\Box623\Box4$

㉣ $\Box672621\Box2\Box980$

① ㉡, ㉢, ㉠, ㉣

② ㉡, ㉠, ㉢, ㉣

③ ㉠, ㉢, ㉣, ㉡

④ ㉠, ㉡, ㉣, ㉢

⑤ ㉡, ㉠, ㉣, ㉢

해설

각 $\Box$ 안에 9를 넣어 대소를 비교해 보면

㉠ 1039578494762947

㉡ 8689678396732789

㉢ 99393475962394

㉣ 9672621929980

따라서 ㉡ > ㉠ > ㉢ > ㉣입니다.

2. 만 원짜리 지폐 100장의 두께는 약 9 cm 라고 합니다. 1 조 원을 만 원짜리 지폐로 쌓았을 때의 높이는 어느 것입니까?

① 약 9 m

② 약 90 m

③ 약 900 m

④ 약 9 km

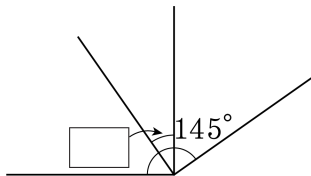
⑤ 약 90 km

해설

만 원짜리 지폐 100장은 100 만 원이고, 1 조 원은 100 만 원의 100 만 배입니다.

$$\begin{aligned} (1\text{조 원의 높이}) &= \text{약 } 9000000(\text{ cm}) \\ &= \text{약 } 90000(\text{ m}) \\ &= \text{약 } 90(\text{ km}) \end{aligned}$$

3. 다음은 2 개의 직각을 포개놓은 모양입니다. 안에 알맞은 각의 크기는 몇 도인지 고르시오.



① 15°

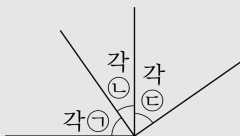
② 25°

③ 35°

④ 45°

⑤ 55°

해설



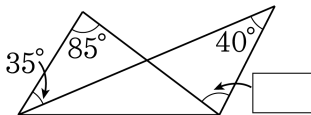
2 개의 직각을 포개 놓았으므로

(각㉟) + (각㉠) = (각㉠) + (각㉡) = 90° 이고
각㉠은 공통된 각입니다.

또 (각㉟) + (각㉠) + (각㉡) = 145° 이므로

(각㉠) = (각㉟ + 각㉠) + (각㉠ + 각㉡) - (각㉟ + 각㉠ + 각㉡)
= $180^\circ - 145^\circ = 35^\circ$

4. 다음 그림에서 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



① 35°

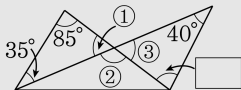
② 40°

③ 50°

④ 75°

⑤ 80°

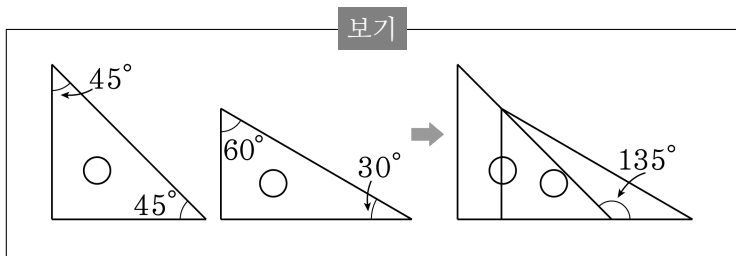
해설



$$\textcircled{1} = \textcircled{2} : 180^\circ - (85^\circ + 35^\circ) = 60^\circ$$

$$\text{ } = 180^\circ - (40^\circ + 60^\circ) = 80^\circ$$

5. <보기>는 한 쌍의 삼각자를 겹쳐서 135° 를 만든 것입니다. 이와 같이 한 쌍의 삼각자를 이용하여 만들 수 있는 각이 아닌 것은 어느 것입니까?



① 15°

② 75°

③ 85°

④ 120°

⑤ 180°

해설

삼각자에 있는 각은 $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 이고

$$45^\circ - 30^\circ = 15^\circ$$

$$30^\circ + 45^\circ = 75^\circ$$

$$30^\circ + 90^\circ = 120^\circ$$

$$45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$$

$$45^\circ + 90^\circ = 135^\circ$$

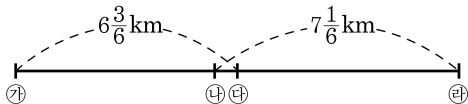
$$60^\circ + 90^\circ = 150^\circ$$

$$90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$$

등 삼각자를 이용해 찾을 수 있는 각은 모두 15로 나누어떨어지는 수입니다.

따라서 15로 나누어 떨어지는 각을 모두 만들 수 있습니다.

6. 다음 그림과 같이 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 4개의 마을이 있습니다. ㉠마을과 ㉡마을의 거리와 ㉢마을과 ㉣마을의 거리는 어느 쪽이 얼마나 더 먼지 구하시오.



① ㉠ ~ ㉡ 마을, $1\frac{2}{6}$ km

② ㉠ ~ ㉢ 마을, $\frac{4}{6}$ km

③ ㉢ ~ ㉣ 마을, $1\frac{2}{6}$ km

④ ㉢ ~ ㉣ 마을, $1\frac{2}{6}$ km

⑤ ㉡ ~ ㉣ 마을, $\frac{4}{6}$ km

해설

㉠ ~ ㉢ 마을과 ㉡ ~ ㉣ 마을의 거리의 차가 결국 ㉠ ~ ㉡ 마을과 ㉢ ~ ㉣ 마을의 거리의 차와 같으므로 ㉡ ~ ㉣ 마을이 $7\frac{1}{6} - 6\frac{3}{6} = \frac{4}{6}$ (km) 더 멍니다.