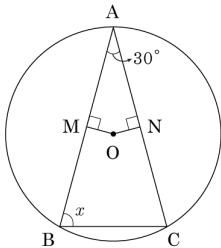


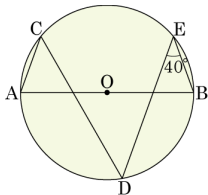
1. 다음 그림에서 $\overline{OM} = \overline{ON}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

2. 다음 그림에서 현 AB 는 원 O 의 중심을 지나고 $\angle BED = 40^\circ$ 일 때, $\angle ACD$ 의 크기는?



① 40°

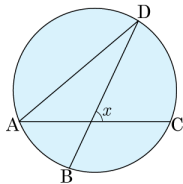
② 45°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°

3. 다음 그림에서 호 AB 는 원주의 $\frac{1}{12}$ 이고 호 CD 는 원주의 $\frac{1}{6}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 25°

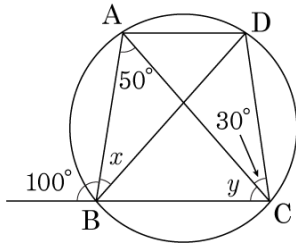
② 35°

③ 45°

④ 55°

⑤ 65°

4. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



① 45°

② 50°

③ 60°

④ 70°

⑤ 80°

5. 세 수 x, y, z 의 평균과 분산이 각각 4, 2일 때, $(x-4)^2 + (y-4)^2 + (z-4)^2$ 의 값은?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

6. 6개의 변량 $x_1, x_2, x_3, \dots, x_6$ 의 평균이 3이고 표준편차가 4일 때,
 $2x_1 - 1, 2x_2 - 1, 2x_3 - 1, \dots, 2x_6 - 1$ 의 평균과 표준편차는?

① 평균 : 3, 표준편차 : 8

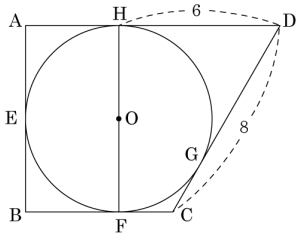
② 평균 : 3, 표준편차 : 15

③ 평균 : 3, 표준편차 : 20

④ 평균 : 5, 표준편차 : 8

⑤ 평균 : 5, 표준편차 : 15

7. 다음 그림과 같이 원 O 의 외접사각형 $ABCD$ 에서 네 점 E, F, G, H 는 접점이고 선분 HF 는 원 O 의 지름이다. $\overline{CD} = 8, \overline{DH} = 6$ 일 때, 원 O 의 반지름의 길이는?



① 3

② $\sqrt{10}$

③ $3\sqrt{2}$

④ 4

⑤ $2\sqrt{3}$