

1. $\sqrt{40-x}$ 의 값이 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수 x 는?

① 1

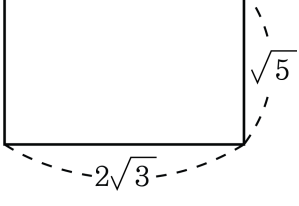
② 4

③ 7

④ 10

⑤ 15

2. 다음 그림과 같은 직사각형의 넓이를 $\sqrt{a}$ 의 꼴로 나타냈을 때, a 의 값은?



- ① 40 ② 50 ③ 60 ④ 70 ⑤ 80

3. 다항식 $6x^2 + x - 12$ 를 두 일차식으로 인수분해하였을 때, 두 일차식의 합은?

① $5x - 1$

② $5x + 1$

③ $7x + 1$

④ $7x - 1$

⑤ $7x + 7$

4. $ma - mb + mc$ 를 인수분해한 것은?

① $m(a + b + c)$

② $m(a - b - c)$

③ $m(a - b + c)$

④ $ma(1 - b + c)$

⑤ $m(a + b - c)$

5. 다음 중에서 표준편차가 가장 큰 것은?

① 1, 10, 1, 10, 1, 10

② 4, 6, 4, 6, 4, 6

③ 1, 10, 3, 10, 5, 10

④ 5, 5, 5, 5, 5, 5

⑤ 4, 6, 4, 6, 1, 10

6. 다음 그림에서 x 의 값은?

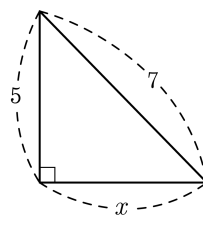
① $2\sqrt{3}$

② $2\sqrt{6}$

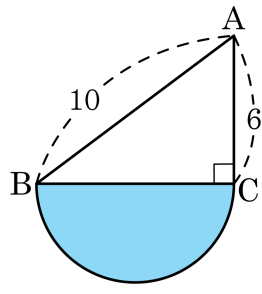
③ $3\sqrt{8}$

④ 4

⑤ 6



7. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 직각삼각형이다. 나머지 한 변의 길이를 지름으로 하는 반원의 넓이는?



- ① 5π ② 6π ③ 7π ④ 8π ⑤ 9π

8. 다음 두 점을 연결한 선분의 길이가 $3\sqrt{2}$ 라고 할 때 x 의 값으로 알맞은 것은?

보기

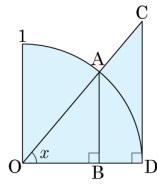
A(-3, 3), B(x, 5)

- ① $\sqrt{14} + 4, \sqrt{14} - 4$

② $\sqrt{14} - 3, -\sqrt{14} - 3$
- ③ $\sqrt{14} + 4, -\sqrt{14} + 4$

④ $\sqrt{14} - 4, -\sqrt{14} + 4$
- ⑤ $-\sqrt{14} - 3, -\sqrt{14} - 4$

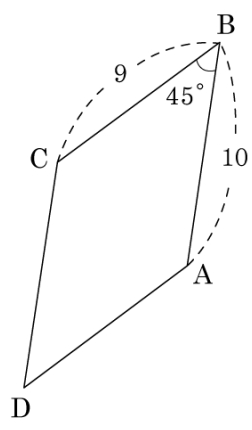
9. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1 인 사분원에서 $\tan x$ 를 나타내는 선분은?



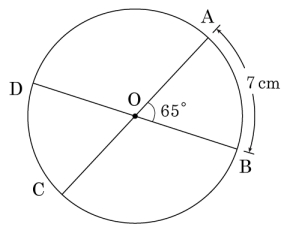
- ① $\overline{OA}$ ② $\overline{OB}$ ③ $\overline{OC}$ ④ $\overline{AB}$ ⑤ $\overline{CD}$

10. 다음과 같은 평행사변형의 넓이를 구하면?

- ① $41\sqrt{2}$ ② $42\sqrt{2}$ ③ $43\sqrt{2}$
 ④ $44\sqrt{2}$ ⑤ $45\sqrt{2}$

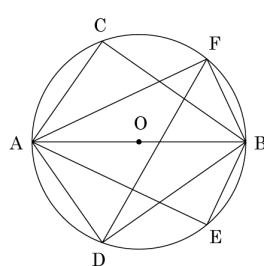


11. 다음 그림에서 $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 가 원 O 의 지름이고 $\angle AOB = \angle COD = 65^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 7\text{ cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 의 길이를 구하여라.



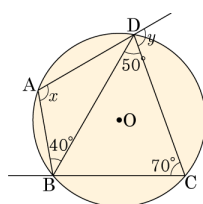
- ① 7 cm ② 8 cm ③ 9 cm ④ 10 cm ⑤ 11 cm

12. 다음 중 다음 그림에서 크기가 같은 각이 아닌 것을 고르면?



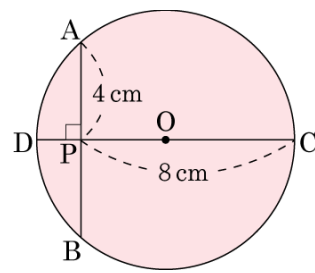
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| ① $\angle ACB$ | ② $\angle BFA$ | ③ $\angle DBF$ |
| ④ $\angle ADB$ | ⑤ $\angle BEA$ | |

13. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 는?



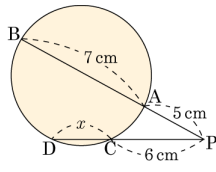
- ① 180° ② 190° ③ 200° ④ 210° ⑤ 220°

14. 다음 그림에서 $\overline{PC} = 8\text{cm}$, $\overline{PA} = 4\text{cm}$
 $\angle DPB = 90^\circ$ 일 때, $\overline{PD}$ 길이는?



- ① 2 cm ② 4 cm ③ 6 cm ④ 8 cm ⑤ 10 cm

15. 다음 그림에서 x 의 값은?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm