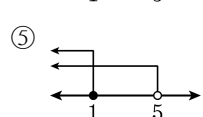
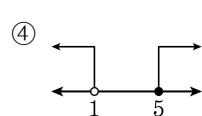
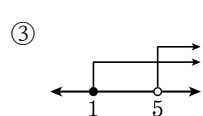
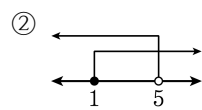
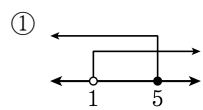


1. 연립부등식 $\begin{cases} 4x > 5x - 1 \\ 2x + 6 \leq 5x - 9 \end{cases}$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?



2. $f(x)$ 가 x 의 다항식일 때, $(x^2 - 2)(x^4 + 1)f(x) = x^8 + ax^4 + b$ 가 x 에 대한 항등식이 될 때, $2a - b$ 의 값을 구하면?

① -6 ② -5 ③ -4 ④ -3 ⑤ -2

3. 삼차방정식 $x^3 + ax^2 - b = 0$ 의 한 근이 $1 + i$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① -3

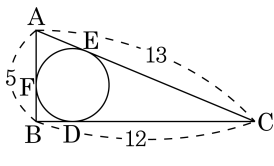
② -2

③ -1

④ 0

⑤ 1

4. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = 5$, $\overline{BC} = 12$, $\overline{AC} = 13$, $\angle B = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에 내접하는 원이 $\overline{BC}$, $\overline{AC}$, $\overline{AB}$ 에 접하는 점을 각각 D, E, F라 하자. $\overline{BF} = \alpha$, $\overline{AE} = \beta$ 라 할 때, α , β 를 두 근으로 하고 x^2 이 계수가 1인 이차방정식은?



- ① $x^2 - 5x + 6 = 0$ ② $x^2 + 5x + 6 = 0$
 ③ $x^2 - 12x + 20 = 0$ ④ $x^2 + 12x + 20 = 0$
 ⑤ $x^2 - 13x + 30 = 0$

5. 길이가 20m 인 철망을 이용하여 벽을 한 면으로 하는 직사각형 모양의 가축 우리를 만들려고 한다. 가축 우리의 넓이가 최대가 되도록 만들 때, 그 넓이를 구하여라.



 답: _____ m²