

1. 이차방정식 $2x^2 + ax - 3 = 0$ 의 한 근이 $\sin 30^\circ$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① -2

② -1

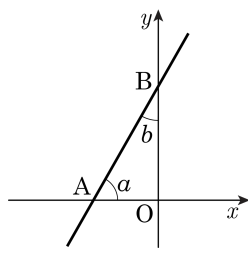
③ 2

④ 5

⑤ 6

2. 다음 그림과 같이 $4x - 3y + 12 = 0$ 의 그래프에서 $3 \tan a + 4 \tan b$ 의 값은?

- ① 5 ② 6 ③ 7
 ④ 8 ⑤ 10



3. $\cos(2x + 40^\circ) = \frac{1}{2}$ 일 때, $\tan 6x$ 의 값은? (단, $0^\circ < x < 90^\circ$)

① $\frac{\sqrt{3}}{3}$

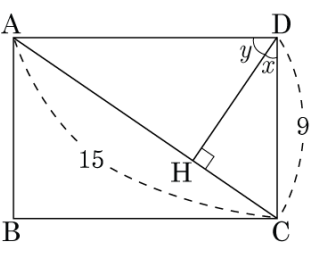
② $\frac{\sqrt{3}}{2}$

③ 1

④ $\sqrt{3}$

⑤ 3

4. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 $\cos x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: $\cos x =$ _____

5. $\cos(2x - 30^\circ) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ 을 만족시키는 x 의 값을 모두 구하면? (단, $0^\circ \leq x \leq 90^\circ$)

- ① 0° ② 30° ③ 45° ④ 60° ⑤ 90°