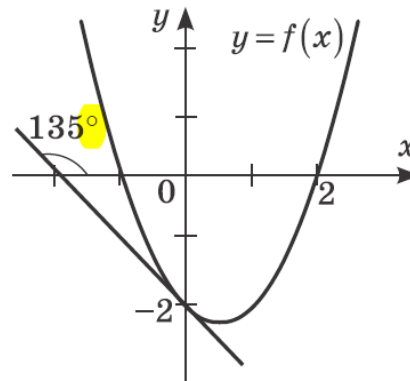


САМОСТІЙНА РОБОТА

Поняття похідної, її механічний та геометричний зміст

В-1

1. Знайдіть приріст функції Δy , якщо $x_0 = 1$, $\Delta x = 0,1$ і $y = x - 1$.
2. Закон руху точки по прямій задано формулою $x(t) = 3t + 2$. Знайти миттєву швидкість руху точки при $t = 2$.
3. Користуючись геометричним змістом похідної, знайдіть $f'(0)$.



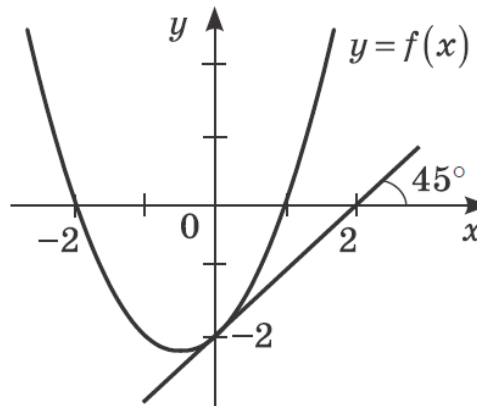
4. Знайдіть кутовий коефіцієнт дотичної до параболи $y = x^2 + x$.

САМОСТІЙНА РОБОТА

Поняття похідної, її механічний та геометричний зміст

В-2

1. Знайдіть приріст функції Δy , якщо $x_0 = 1$, $\Delta x = 0,1$ і $y = 1 - x$.
2. Закон руху точки по прямій задано формулою $x(t) = 2t + 3$. Знайти миттєву швидкість руху точки при $t = 2$.
3. Користуючись геометричним змістом похідної, знайдіть $f'(0)$.



4. Знайдіть кутовий коефіцієнт дотичної до параболи $y = x^2 - x$.