



# 計算問題（2021年5月30日）

## 計算練習

次の関数を  $x$  に関して微分しましょう。

1.  $f(x) = 2x + 3$
2.  $f(x) = 4$
3.  $f(x) = 4x^2 + 10$
4.  $f(x) = x^2 + 3x + 4$
5.  $g(x) = (x + 3)(x + 4)$

次の関数のある点の接線の傾きを求めましょう。

1.  $f(x) = 2x + 3$  の  $x = 3$  における接線の傾き
2.  $f(x) = 3x^2 + 2x + 1$  の  $x = 1$  における接線の傾き
3.  $f(x) = x^3 + 2x^2 + x + 4$  の  $x = 0$  における接線の傾き

次の問題を解きましょう（やや応用）

$f(x) = x^2 + 2x + 1$  の  $x = 2$  における接線の関数を式で表してください。

次の問題を解きましょう（文章題）

ある商品を定価で売ると原価の25%の利益が出ます。セールで定価の10%引きで売ったため、利益は125円でした。この商品の原価を答えてください。