

## 微分の応用 基礎 小テスト (No.10)

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 \_\_\_\_番 氏名 \_\_\_\_\_

1. 曲線  $y = x^3$  と曲線  $y = x^2 + x + c$  との両方に接する直線が 4 本あるような  $c$  の値の範囲を求めよ。

2. 関数  $y = 4 \sin 2x(\sin x + \cos x) + \sqrt{2} \sin(x + 45^\circ)$  の  $0^\circ < x < 180^\circ$  における最大値と最小値を求めよ。