



- 1 関数  $y = 2x^4 - 3x^3 + x^2 - 7$  を微分しなさい。
- 2 2次関数  $f(x) = ax^2 + bx + 5$  が、2つの条件  $f'(0) = -2$ ,  $f'(-2) = 10$  を満たすとき、定数  $a$ ,  $b$  の値を求めなさい。
- 3 微分係数の定義を利用して、極限值  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+2h) - f(a-h)}{h}$  を、 $a$ ,  $f(a)$ ,  $f'(a)$  を用いて表しなさい。