

中3数学D 最大最小と不等式 宿題プリント

§3 相加・相乗平均の不等式と最大・最小

※ 解答用紙に、求め方・考え方も込めて解答して、明日提出してください。

宿題 3-1

$x > 0, y > 0, xy = 4$ のとき、次の関数の最小値と、そのときの x, y の値を求めよ。

(1) $z = x + y$

(2) $z = x + 4y$

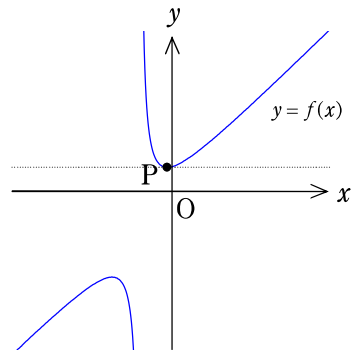
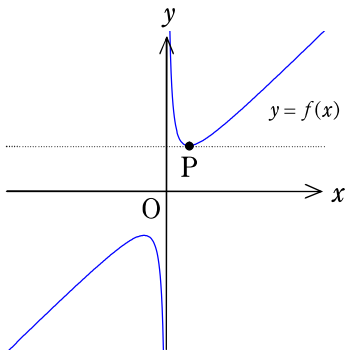
(3) $z = (x + y)(x + 4y)$

宿題 3-2

図は次の関数のグラフである。図の点 P の座標を求めよ。

(1) $y = f(x) = x + \frac{1}{2x}$

(2) $y = f(x) = x + \frac{3}{x+2}$



※ 物足りない方へ

宿題 3-3#

空欄に好きな正の数を埋めた上で、次の問に答えよ。

x が正の数全体を動くとき、

$$f(x) = 2x + 1 + \frac{1}{x} + \frac{\square}{x+1}$$

の最小値と、そのときの x の値を求めよ。