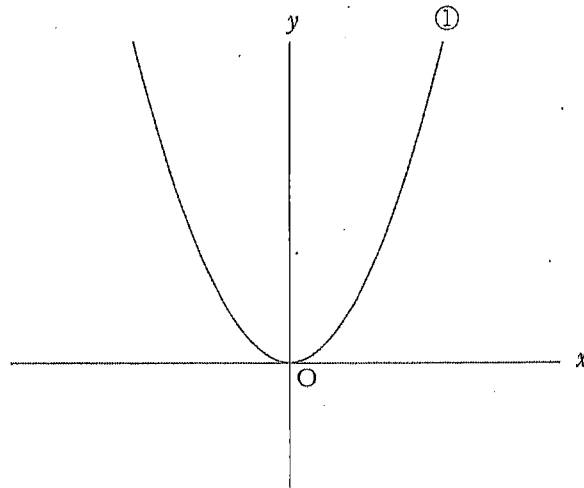


標準問題 4

裁量問題 3

下の図のように、関数 $y = ax^2$ (a は正の定数)……① のグラフがあります。点Oは原点とします。

次の問いに答えなさい。



問3 $a=1$ とします。①のグラフ上に2点A, Bを、点Aの x 座標を2, 点Bの x 座標を3となるようにとります。 y 軸上に点Cをとります。線分ACと線分BCの長さの和が最も小さくなる時、点Cの座標を求めなさい。

裁量問題 5

(3) 図3は、図1の立方体で、 $a=10$ としたものです。点P, Qはそれぞれ頂点A, Bを同時に出発し、四角形ABCDの辺上を、Pは毎秒1cmの速さでBを通ってCまで、Qは毎秒2cmの速さでC, D, Aを通過してBまで移動します。2直線PQ, EGが同じ平面上にある直線となるのは、点P, Qがそれぞれ頂点A, Bを同時に出発してから、何秒後と何秒後ですか、求めなさい。

