

# ベーシックセンター

## 数 学 II ・ B

### ベクトル(7)「ベクトル方程式の応用」

O を原点とする座標空間内の 2 点  $A(1, 1, 2)$ ,  $B(2, 4, 1)$  を通る直線上に点 P をとる.

- (1) 三角形 OAB の重心 G の座標を求めよ.
- (2) 三角形 OAB の面積を求めよ.
- (3)  $\overrightarrow{AB}$  と  $\overrightarrow{OP}$  が直交するときの点 P の座標を求めよ.
- (4) 直線 AB と  $xy$  の平面との交点の座標を求めよ.