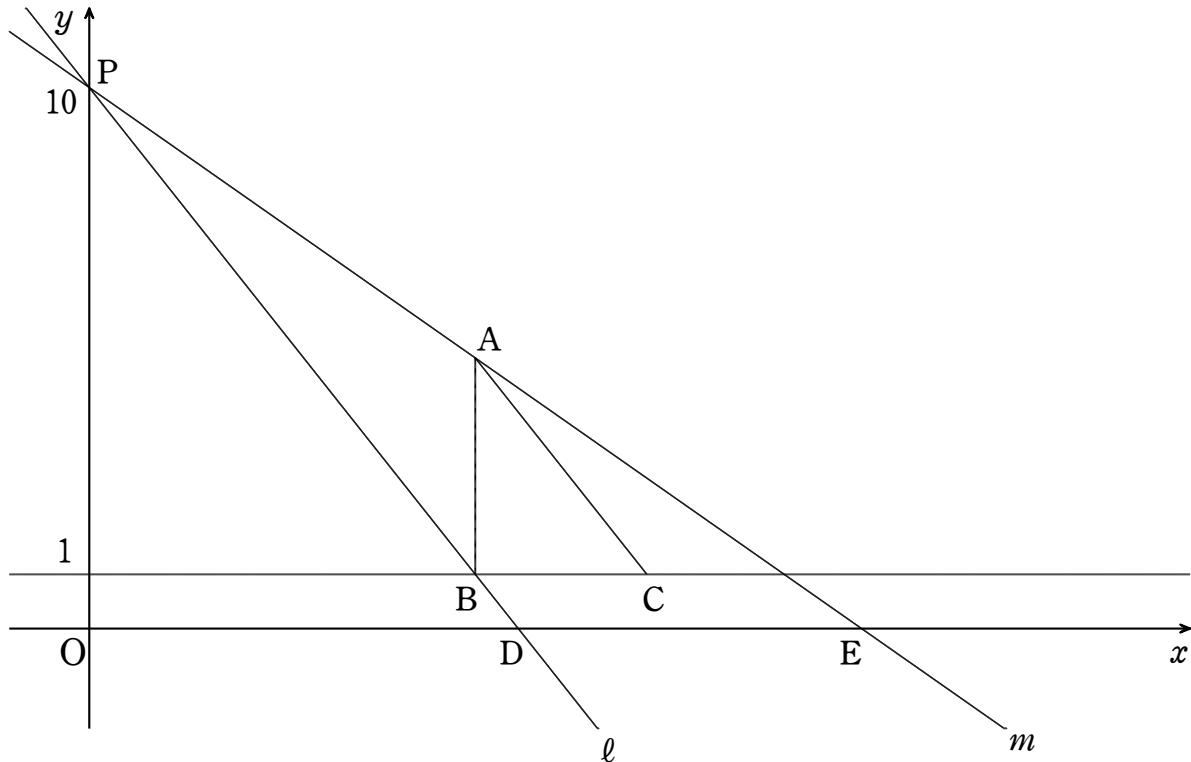


3年 数学 春課題小テスト 611

6. 下の図において、 $\triangle ABC$ は $AB=4\text{ cm}$, $BC=3\text{ cm}$, $CA=5\text{ cm}$ の直角三角形である。辺 BC は、点 $(0, 1)$ を通り x 軸に平行な直線上を動く。また、点 $P(0, 10)$ であり、2点 P , B を通る直線を ℓ 、2点 P , A を通る直線を m とする。2直線 ℓ , m と x 軸との交点をそれぞれ D , E とする。ただし、点 A の y 座標は1より大きいものとし、点 B , D の x 座標はそれぞれ点 C , E の x 座標より小さいものとする。

このとき、次の(1)～(3)に答えなさい。



(1) 点 B の x 座標が18のとき、直線 ℓ の式を求めなさい。また、点 D の x 座標を求めなさい。

$$\ell \text{の式 } y = \frac{\boxed{\text{アイ}}}{\boxed{\text{ウ}}} x + \boxed{\text{エオ}} \quad \text{点Dの} x \text{座標 } \boxed{\text{カキ}}$$

(2) $AC \not\parallel \ell$ のとき, 点Bのx座標を求めなさい。

ク
ケ
コ

(3) 点Cが直線 m 上にあるとき, 直線 ℓ の傾きと, 四角形BDECの面積を求めなさい。

直線 ℓ の傾き サ
シ
ス
セ

四角形BDECの面積

ソ
タ
チ
 cm^2