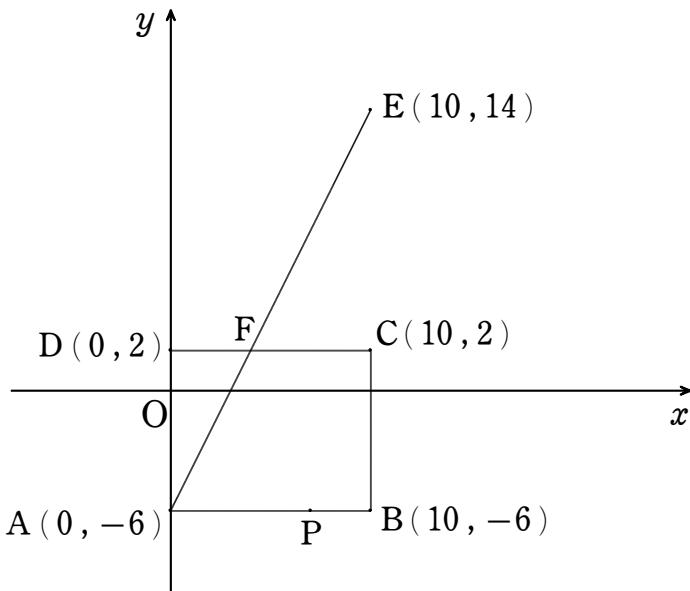


3年 数学 春課題小テスト 612

6. 下の図のように、5つの点 $A(0, -6)$, $B(10, -6)$, $C(10, 2)$, $D(0, 2)$, $E(10, 14)$ をとり、直線 AE と CD の交点を F とする。また、点 A を出発し、台形 $FABC$ の辺上を秒速 1 cm で移動する点 P があり、 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow F \rightarrow A$ の順に移動する。点 P が点 A を出発してから t 秒後の $\triangle EAP$ の面積を S とするとき、次の(1)～(4)に答えなさい。



(1) 直線 AE の式を求めなさい。 $y = \boxed{\text{ア}} x - \boxed{\text{イ}}$

- (2) 点 P が辺 AB 上にあるとき、 S を t を使った式で表しなさい。また、そのときの t の変域を求めなさい。

$$S = \boxed{\text{ウエ}} t, \quad \boxed{\text{オ}} \leqq t \leqq \boxed{\text{カキ}}$$

(3) 点Pが辺FC上にあるとき, S を t を使った式で表しなさい。また, そのときの t の変域を求めなさい。

$$S = \boxed{\text{クケコ}} t + \boxed{\text{サシス}} , \quad \boxed{\text{セソ}} \leq t \leq \boxed{\text{タチ}}$$

(4) $S=76$ となる t を小さい順に答えなさい。

$$t = \frac{\boxed{\text{ツテ}}}{\boxed{\text{ト}}} , \quad \frac{\boxed{\text{ナニ}}}{\boxed{\text{ヌ}}}$$