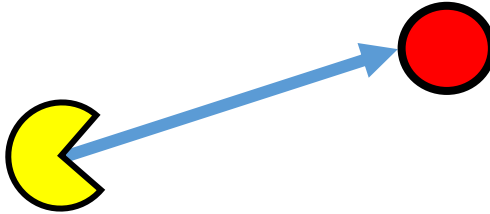


- ① プレイヤーの座標を  $PV$ 、敵の座標を  $EV$  としたとき、プレイヤーから敵に向かう下記のようなベクトルを求める計算式を記述しなさい。

解答例)

$$EV - PV$$



- ② 敵からプレイヤーに向かうベクトルを  $EP$  としたとき、この2点間の距離を計算する時に一般的に使用される公式を下記から選択しなさい。

ア：三平方の定理

イ：平面の方程式

ウ：余弦定理

エ：外積

- ③ ゲームにはゲーム起動中終わることなくループし続けて、ゲームの状態の更新や描画を行うループが存在する。このループが一般的に何と呼ばれるか下記の4つから選びなさい。

ア：コールバック関数

イ：コルーチン

ウ：ゲームループ

エ：レンダーコンテキスト

- ④ 上記のループは固定  $\text{fps}(\text{frame per second})$  のゲームの場合、ある一定周期で回り続けている。例えば  $60\text{fps}$  で動作しているゲームの場合、このループは何秒間隔で回っているか下記から選びなさい。

ア： $\frac{1}{30}$  秒

イ： $\frac{1}{50}$  秒

ウ： $\frac{1}{60}$  秒

エ：60 秒

ゲーム P G 評価テスト