



التمرين الأول:

لعبة فيديو هو مبين في الشكل
يمكنك رؤية تهبط اليسار إلى اليمين
المشار إليه هي
اشعة ليزر هم نحو الأهداف

.4 3,2,1

$$y = \frac{2x+1}{x}$$

(1) هل يمكن للاعب إصابة الهدف رقم 4

في اللحظة التي تكون فيها الطائرة في النقطة $A(1;3)$

(2) عين فاصلة النقطة التي تكون فيها الطائرة

حتى يمكن لعب إصابة الهدف رقم 2.

التمرين الثاني:

عين قيم العدد الحقيقي m بحيث المنحني (C) : $y = (m-1)x^2 + (3m+2)x + 4$ يقبل مماسا في

1- مماسا معامل توجيهه يساوي 6.

التمرين الثالث:

(1) نعتبر الدالة العددية g \mathbb{R}^* بما يلي :

$$g(x) = \frac{ax^2 + bx - 1}{x} \text{ حيث } a, b \text{ عددين حقيقيين.}$$

عين العددين a, b (C_g) يقبل مماسا يوازي حامل محور الفواصل في النقطة $A(1;0)$.

$$(2) \text{ نعتبر الدالة العددية } f : \mathbb{R}^* \text{ : } f(x) = \frac{-x^2 + 2x - 1}{x}$$

(C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب الى المعلم المتعامد و المتجانس (O, \vec{i}, \vec{j}) .

(أ) عين العددين الحقيقيين s, r بحيث يكون من أجل كل عدد حقيقي $x \neq 0$ $f(x) = rx + s - \frac{1}{x}$.

(ب) عين f' f .

(ج) اتجاه تغير الدالة f $f'(x)$.

(د) نعتبر المستقيم (Δ) $y = -x + 2$.

- (C_f) بالنسبة إلى المستقيم (Δ) .