

قيم الدوال

أكمل الفراغات :

$$f(x) = \begin{cases} -5x^2 & \text{if } x < -6 \\ x^2 + x + 1 & \text{if } -6 \leq x \leq 12 \\ 0.5x^3 - 4 & \text{if } x > 12 \end{cases}$$

$$f(-6) =$$

$$f(0) =$$

$$f(12) =$$

$$f(100) =$$

$$f(-12) =$$

$$f(8) =$$

$$f(x) = \begin{cases} -x^2 & , x < -2 \\ 3 & , -2 \leq x < 4 \\ (x-5)^2 + 2 & , x \geq 4 \end{cases}$$

تمرين: اذا علمت أن

أوجد

$$f(5) =$$

$$f(-3) =$$

$$f(-2) =$$

$$f(4) =$$

تمرين : وسائل النقل العام يمكن تمثيل استخدام وسائل النقل العام على النطاق الوطني باستخدام الدالة التالية . يمثل العام 1996 من خلال $t = 0$ ويمثل رحلات الركاب بالملايين

$$p(t) = \begin{cases} 0.35t + 7.6 & , 0 \leq t \leq 5 \\ 0.04t^2 - 0.6t + 11.6 & , 5 < t \leq 10 \end{cases}$$

(1) كم عدد رحلات الركاب تقريبا في عام 1999 ؟ وفي عام 2004 ؟

(2) كم عدد رحلات الركاب تقريبا في عام 1996 ؟

(3) أوجد $p(8)$ ، فسر ماذا تمثل هذه القيمة ؟

(4) قارن بين عدد الرحلات في عام 2000 و عام 2005 ؟

(5) حدد مجال الدالة ؟