

الدوال المتزايدة والمتناقصة

في الدالة الآتية أجب عن الاسئلة :

$$f(x) = x e^{-2x}$$

(1) الأعداد الحرجة:

a) $x=0, \frac{1}{2}$	b) $x=0$	c) $x=\frac{1}{2}$	d) $x=\frac{-1}{2}$
-----------------------	----------	--------------------	---------------------

(2) فترات التزايد :

a) $(-\infty, 0)$	b) $(\frac{1}{2}, \infty)$	c) $(0, \frac{1}{2})$	d) $(-\infty, \frac{1}{2})$
-------------------	----------------------------	-----------------------	-----------------------------

(3) فترات التناقص :

a) $(-\infty, 0)$	b) $(\frac{1}{2}, \infty)$	c) $(0, \frac{1}{2})$	d) $(-\infty, \frac{1}{2})$
-------------------	----------------------------	-----------------------	-----------------------------

(4) يوجد قيمة عظمى محلية عند :

a) $x=0, \frac{1}{2}$	b) $x=0$	c) $x=\frac{1}{2}$	d) $x=\frac{-1}{2}$
-----------------------	----------	--------------------	---------------------