

بكلوريات وجامعات لسوريا



القناة الرئيسية : t.me/baca11111

بون ملفات العلمي : t.me/baca11bot

بون ملفات الأدبي : t.me/baca1bot

السؤال الأول : ليكن C الخط البياني للتابع f المعرف على المجال $[0, +\infty]$ وفق $f(x) = x + 2 - \frac{\ln(x)}{x}$.

- (1) لماذا المستقيم d الذي معادلته $y = x + 2$ مقارب مائل للخط C .
- (2) ادرس الوضع النسبي للخطين d و C .

السؤال الثاني : أوجد نهاية التابع:

$$(1) f(x) = x^2 - \ln(x) \text{ عند أطراف مجالات التعريف}$$

$$(2) f(x) = x + x \ln(1 + \frac{1}{x}) \text{ عند أطراف مجالات التعريف}$$

$$(3) e \text{ عند } f(x) = \frac{\ln^2(x)-1}{x-e}$$

السؤال الثالث : ليكن C الخط البياني للتابع f المعرف على $[2, 4]$ وفق $f(x) = \ln(\frac{x-2}{4-x})$.

- (1) برهن أن $6 - x \in D_f$
- (2) برهن أن $0 = f(6 - x) + f(x)$ ثم استنتج مركز تناظر له.
- (3) ادرس تغيرات التابع ونظم جدولًا به.
- (4) ارسم الخط البياني C للتابع f .
- (5) استنتاج الخط البياني للتابع $f_1(x) = |f(x)|$.

السؤال الرابع : ادرس التابع f المعطى وفق العلاقة $f(x) = \frac{1}{x} + x \ln(x)$ على المجال $[0, +\infty]$ وارسم خطه البياني.

السؤال الخامس: ليكن C الخط البياني للتابع f المعرف على $[0, 1] \cup [1, +\infty)$ وفق $f(x) = \frac{1}{x \ln(x)}$

(1) أوجد نهاية التابع عند أطراف مجالات التعريف وعين المقاربات إن وجدت.

(2) هل يوجد للتابع مقارب مائل و لماذا؟

(3) ادرس تغيرات التابع ونظم جدولًا بها.

$$(4) \text{ كم حل لالمعادلة } 0 = f(x)$$

(5) اكتب معادلة المماس d لمنحنى التابع في نقطة منه فاصلتها $\frac{1}{e}$.

(6) ارسم المستقيم d و المنحنى C .

انتهت الأسئلة

محمد شيخ هود

