

التمرين الأول :

كل سؤال ثالث إجابات ، إجابة واحدة منها صحيحة ، المطلوب : تحديد الإجابة الصحيحة مع التبرير

السؤال	الرقم	الإجابة A	الإجابة B	الإجابة ج
الحلول في \mathbb{R} للمعادلة التالية : $\ln(x-3) + \ln(x-1) = 3 \ln 2$	01	$S = \{-2, 3\}$	$S = \{-1, 5\}$	$S = \{5\}$
تساوي $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{2x} - e^x}{x}$	02	0	1	2
مجموعة حلول المتراجحة $e^{-2x} < 1$ في \mathbb{R} هي :	03	\emptyset	$[0; +\infty[$	\mathbb{R}

التمرين الثاني :

(I) الدالة العددية المعرفة على $[0; +\infty[$ هي $g(x) = x^2 + 2 \ln x$.

1 / ادرس تغيرات الدالة g .

2 / بين أن المعادلة $g(x) = 0$ تقبل حلًا وحيدا β حيث $0.75 < \beta < 0.76$.

** استنتج حسب قيم x إشارة $g(x)$.

(II) نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $[0; +\infty[$ هي $f(x) = 1 - x + \frac{2}{x}(1 + \ln x)$.

نسمى (C_f) المنحني الممثل للدالة f في المستوى المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$.

(1) أحسب : $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$.

ب */ بين أن المستقيم (Δ) ذو المعادلة $y = -x + 1$ مقارب مائل للمنحني (C_f) عند $+\infty$.

ج */ ادرس وضعية المنحني (C_f) بالنسبة إلى المستقيم (Δ) .

(2) أ */ أثبت أنه من أجل كل x من $[0; +\infty[$: $f'(x) = \frac{-g(x)}{x^2}$.

ب */ استنتاج اتجاه تغير الدالة f وشكل جدول تغيراتها.

(3) أ */ بين أن المنحني (C_f) يقبل مماسا (T) يوازي (Δ) ، يطلب كتابة معادلته.

ب */ أنشئ المستقيمين (Δ) و (T) والمنحني (C_f) .

(4) m عدد حقيقي ، عين قيم العدد الحقيقي m حتى تقبل المعادلة $(E) : mx^2 - mx + 2 + 2 \ln x = 0$.

حلين مختلفين موجبين.



الروابط المباشرة

المواضيع

www.dzexamsbac.com/module/mathematiques

الرياضيات

www.dzexamsbac.com/module/physique

العلوم الفيزيائية

www.dzexamsbac.com/module/sciences-naturelles

علوم الطبيعة والحياة

www.dzexamsbac.com/module/arabe

اللغة العربية

www.dzexamsbac.com/module/francais

اللغة الفرنسية

www.dzexamsbac.com/module/anglais

اللغة الإنجليزية

www.dzexamsbac.com/module/histoire-geographie

التاريخ و الجغرافيا

www.dzexamsbac.com/module/tarbia-islamia

ال التربية الإسلامية

www.dzexamsbac.com/module/economie

الاقتصاد والمناجمنت

www.dzexamsbac.com/module/comptabilite

التسخير المحاسبي والمعالي

www.dzexamsbac.com/module/droit

القانون

www.dzexamsbac.com/module/genie-civil

الهندسة المدنية

www.dzexamsbac.com/module/genie-mecanique

الهندسة الميكانيكية

www.dzexamsbac.com/module/genie-procedes

هندسة الطرائق

www.dzexamsbac.com/module/genie-electrique

الهندسة الكهربائية

www.dzexamsbac.com/module/philosophie

الفلسفة

www.dzexamsbac.com/module/allemand

اللغة الألمانية