

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ - الدور الأول

المادة : التفاضل والتكامل (باللغة الفرنسية)

التاريخ : ٢١/٦/٢٠١٨

زمن الإجابة : ساعتان

نموذج



مجموع الدرجات

٣٠

عدد صفحات الكراسة (٢٨) صفحة
بخلاف الغلاف (٤) صفحات
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

توزيع		الدرجة	الأسئلة من إلى
المراجع	المقدر		
			١ ← ٤
			٥ ← ٨
			٩ ← ١٢
			١٣ ← ١٥
			١٦ ← ١٨

رقم المراقبة

--

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

عدد صفحات الكراسة (٢٨) صفحة
بخلاف الغلاف (٤) صفحات
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة



نموذج

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني
امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة
للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ - الدور الأول
المادة : التفاضل والتكامل (باللغة الفرنسية)

التاريخ : ٢١/٦/٢٠١٨

زمن الإجابة : ساعتان

رقم المراقبة

--

اسم الطالب (رباعياً) /

المدرسة :

رقم الجلوس :

الإدارة :

المحافظة :

١ -

٢ -

توقيع الملاحظين بصحة البيانات :
ومطابقة عدد صفحات كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب .

نسخة للطلبة للمراجعة - الدور الأول ٢٠١٧/٢٠١٨

تعليمات مهمة

- عدد أسئلة كراسة الامتحان (١٨) سؤالاً.
- عدد صفحات كراسة الامتحان (٢٨) صفحة.
- تأكد من ترقيم الأسئلة، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان، فهي مسئوليتك.
- زمن الاختبار (ساعتان).
- الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة.
- **عزيزي الطالب .. اقرأ هذه التعليمات بعناية :**
- اقرأ التعليمات جيداً سواء في مقدمة كراسة الامتحان أو مقدمة الأسئلة، وفي ضوئها أجب عن الأسئلة.
- اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته.
- إن الأسئلة مترجمة للإيضاح ، والمطلوب الإجابة بلغة واحدة فقط عن كل سؤال.**
- استخدم القلم الجاف الأزرق للإجابة ، والقلم الرصاص في الرسومات، وعدم استخدام مزيل الكتابة .
- عند إجابتك للأسئلة المقالية، أجب في المساحة المخصصة للإجابة وفي حالة الحاجة لمساحة أخرى يمكن استكمال الإجابة في صفحات المسودة مع الإشارة إليها ، وإن إجابتك بأكثر من إجابة سوف يتم تقديرها .

١

٢

٣

٤

.....

.....

.....

- عند إجابتك عن الأسئلة المقالية الاختيارية أجب عن **(A)** أو **(B)** فقط.
- عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:
- ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال.
- مثال: الإجابة الصحيحة **(C)** مثلاً

٥

٦

- (a)
- (b)
- (c)
- (d)

الإجابة الصحيحة مثلاً

- في حالة ما إذا أجبنا إجابة خطأ، ثم قمنا بالشطب وأجبنا إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
 - وفي حالة ما إذا أجبنا إجابة صحيحة ، ثم قمنا بالشطب وأجبنا إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- ملحوظة :**

في حالة الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم تكرار الإجابة ؛ تعتبر الإجابة خطأ.

يسمح باستخدام الآلة الحاسبة.

٧

1 Soient $f'(x) = x f(x)$ et $f(3) = -5$;
alors $f''(3) = \dots$

(a) -50

(b) 4

(c) 15

(d) 27

إذا كانت $f'(x) = x f(x)$ و $f(3) = -5$ وكانت
د $f''(3) = \dots$ فإن د $f''(3) = \dots$

(ب) ٤

(أ) -٥٠

(د) ٢٧

(ج) ١٥

2 La Courbe de la fonction $f(x) = (x - 2) e^x$ est Convexe vers le haut dans l'intervalle

- (a)] -1 ; 2 [
(b)] -∞ ; 0 [
(c)] 0 ; ∞ [
(d)] 0 ; 2 [

منحنى الدالة f حيث
د (س) = (س - ٢) هـ س يكون محدبًا
لأعلى في الفترة

- (أ)] -١ ، ٢ [
(ب)] -∞ ، ٠ [
(ج)] ٠ ، ∞ [
(د)] ٠ ، ٢ [

4 Si $\sin y + \cos 2x = 0$ démontrez que

$$\frac{d^2 y}{dx^2} - \left(\frac{dy}{dx}\right)^2 \tan y = 4 \cos 2x \sec y$$

إذا كان جاص + جتا ٢ س = .

فأثبت أن

$$\frac{d^2 y}{dx^2} - \left(\frac{dy}{dx}\right)^2 \tan y = 4 \cos 2x \sec y$$

- 6 Si la fonction f où $f'(x) = -2x + 6$; alors toutes les phrases suivantes sont correctes **sauf**.....
- (a) La courbe de la fonction f est convexe vers le haut dans l'intervalle $]-\infty ; \infty[$
- (b) La fonction f admet une valeur minimale relative en $x = 3$.
- (c) La courbe de la fonction f n'admet pas de points d'inflexion.
- (d) La fonction f est décroissante dans l'intervalle $]3 ; \infty[$

- إذا كانت د دالة بحيث
 $d'(s) = -2s + 6$
 فإن جميع العبارات الآتية صحيحة ما عدا.....
- (أ) منحنى الدالة د يكون محدبًا لأعلى في الفترة $]-\infty, \infty[$
- (ب) الدالة د لها قيمة صغرى محلية عند $s = 3$
- (ج) منحنى الدالة د ليس له نقط انقلاب
- (د) الدالة د تناقصية في الفترة $]3, \infty[$

8

Trouvez le volume du solide engendré par la rotation de la region limitée par la courbe $y = x^2 + 2$; l'axe des abscisses et les deux droites $x = - 2$; $x = 2$ au cours d'une révolution autour de l'axe des abscisses.

أوجد حجم الجسم الناشئ من دوران المنطقة المحددة بالمنحنى $y = x^2 + 2$ ، ومحور السينات والمستقيمين $x = - 2$ ، $x = 2$ دورة كاملة حول محور السينات.

12 Trouvez l'aire de la région comprise entre la courbe $y = 4 - x^2$ et la droite $y = x + 2$.

أوجد مساحة المنطقة المحصورة بين
المنحنى $v = 4 - s^2$ والمستقيم
 $v = s + 2$

14

$$\text{Si } \int_{-2}^3 f(x) dx = 12 ;$$

$$\int_{-2}^5 f(x) dx = 16;$$

$$\text{alors } \int_3^5 f(x) dx = \dots\dots\dots$$

(a) -28

(b) -4

(c) 4

(d) 28

إذا كان \int_{-2}^3 د(س) يس = ١٢ ،

\int_{-2}^5 د(س) يس = ١٦

فإن \int_3^5 د(س) يس =

(ب) -٤

(أ) -٢٨

(د) ٢٨

(ج) ٤

