

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة
لعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦ - الدور الثاني

المادة : التفاضل والتكامل

التاريخ : ٢٠١٧/٨/١٧

زمن الإجابة : ساعتان

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

مجموع الدرجات

٣٠

توقيع	الدرجة	الأسئلة
المراجع	المقدار	من إلى

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦ - الدور الثاني

المادة : التفاضل والتكامل

التاريخ : ٢٠١٧/٨/١٧

زمن الإجابة : ساعتان

رقم المراقبة

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

اسم الطالب (رباعيا) /

المدرسة :

رقم الجلوس :

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

١- تساوي
نهاية $\frac{2}{3}$ س $\frac{1}{3}$ س $\frac{2}{3}$ س

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{3} \text{ لو}_h^2$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{2}{3} \text{ لو}_h^3$$

$$\text{الدور الثاني ب) } \frac{1}{3} \text{ لو}_h^2$$

$$\text{الدور الثاني د) } \frac{2}{3} \text{ لو}_h^3$$

٢

٤ س هـ $s^3 + 1$ كـ س يساوي.....

أ) هـ $s^3 + 1$ + ث

ب) هـ $s^3 + 1$ + ث

ج) هـ $\frac{1}{3} s^3 + 1$ + ث

$$\text{لوه س } \frac{2}{3} \text{ كس يساوي}$$

$$\text{س لوه س } \frac{3}{3}$$

$$\textcircled{1} \text{ س لوه س } \frac{1}{2} + \text{ ث}$$

$$\textcircled{2} \text{ لواس ا } + \text{ ث}$$

$$\textcircled{3} \text{ لواس ا } + \text{ ث}$$

إذا كانت ص = $(س^3 + 5)^{\frac{1}{5}}$. أوجد كـ س

٥

إذا كانت د : [٤ ، ١] ← ح ، د (س) = س^٣ - ٣س فإن عدد النقط الحرجة للدالة د يساوي

١ صفر اجمعـة

٢ ج

٣ د

١

إذا كان للمنحنى ص = $s^3 + bs^2$ نقطة انقلاب عند (٣، ٩) فإن $b = \dots$

٦

٩-

١٢-

٥

٧

أكبر قيمة للمقدار \mathbf{S} - س٢ حيث س٤ \mathbf{H} هي

٤

٢ (ب) ٣ (ج)

٦ (د)

٨

أجب عن إحدى الفقرتين الآتيتين:

(أ) أوجد القيم العظمى والصغرى المحلية للدالة D حيث $D(s) = s^3 - 2s^2 + 9s$.

(ب) أوجد القيم القصوى المطلقة للدالة D حيث:

$$D(s) = 10s - s^3, \quad s \in [4, 0]$$

٩

..... = $\frac{1}{3} \text{ ظاس} + \text{س}$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{5} \text{ قاس} + \text{ث}$$

$$\textcircled{2} \quad -\frac{1}{3} \text{ ظاس} + \text{ث}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{4} \text{ قاس} + \text{ث}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{1}{3} \text{ ظاس} + \text{ث}$$

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - التفاضل والتكامل

١٠ أوجد أكبر مساحة لمثلث متساوي الساقين يمكن رسمه داخل دائرة طول نصف قطرها ١٢ سم.

١١

إذا كانت $D(s) = \frac{\pi}{2} s^3$ فإن

$$\int_{\pi/2}^{\pi} D(s) ds$$

٤

(ب) ٢ صفر

(ج) صفر

(د) $\frac{1}{4}$ (هـ) $\frac{\pi}{4}$

أوجد مساحة المنطقة المحصورة بين المنحنيين $ص = س^2$ ، $ص = ٤ س$

١٣

أوجد جسم الجسم الناشئ من دوران المنطقة المحصورة بين المنحنيين
 $ص = س^2$ ، $ص = ٢$ س حول محور السينات دورة كاملة.

١٤

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - التفاضل والتكامل

أجب عن إحدى الفقرتين الآتيتين:

(أ) أوجد $\int_{-1}^3 x^3 \, dx$

(ب) أجد $\int_0^2 x^2 \, dx$

١٥

إذا كانت د (س) = قاس فإن $D\left(\frac{\pi}{3}\right)$ تساوي.....

٨ ج

٦ ب

١ ٣ ٦ ٢

الد ١٤ اني ٢٠١٦

١٦ إذا كان $S = n^2 + 3$ ، ص = $\frac{1}{n} \ln^3 n$ فإن $\lim_{n \rightarrow \infty} S$ تساوي

٦**٨****٣****٥****١**

١٧

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - التفاضل والتكامل

الدور الثاني - العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧

نسخة للطلبة للمراجعة
الدور الثاني ٢٠١٦/٢٠١٧

مراجعة
٢٠١٧/٢٠١٦

٢١

نسخة للطلبة للمراجعة - الدور الثاني ٢٠١٦/٢٠١٧

١٨ مستطيل طوله ٢٤ سم وعرضه .١ سم يتناقص طوله بمعدل ٢ سم / ث بينما يتزايد عرضه بمعدل ١,٥ سم / ث أوجد معدل تغير مساحته بعد مضي ٤ ثوان ثم أوجد الزمن الذي تتوقف فيه المساحة عن التزايد.

