

المادة : التفاضل والتكامل

التاريخ : ٢٠١٧/٨/١٧

زمن الاجابة : ساعتان

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

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحرف : إمضاءات المراجعين :

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني
امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة
لعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦ - الدور الثاني

المادة : التناضل والتكميل
التاريخ : ٢٠١٧/٨/١٧
زمن الإجابة : ساعتان

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

اسم الطالب (رباعيا) /
المدرسة :

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

إذا كانت د : [٤-١] ← ح

، د (س) = س^٣-٣س

فإن عدد النقاط الحرجة للدالة د يساوي....

١ صفر اجمعه

١ ب

٢ ج

٣ د

إذا كان للمنحنى
فإن $\alpha + \beta = \dots$

١٥ ب

٦

-

1

٣ أكبير قيمة للمقدار \mathbf{S} - $S = \int_{\mathbf{a}}^{\mathbf{b}} f(x) dx$ حيث $f(x)$ هي

٤

٢ (ب) ٢ (ج)

٦ (د)

٤

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:

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

٥

..... = $\frac{1}{3} \operatorname{cosec} x$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{5} \operatorname{cosec} x + C$$

$$\textcircled{2} \quad -\frac{1}{3} \operatorname{cosec}^3 x + C$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{4} \operatorname{cosec} x + C$$

$$\textcircled{4} \quad -\frac{1}{3} \operatorname{cosec}^3 x + C$$

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

٧

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

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

٤

(ب) ٢ صفر
(ج) صفر

٩ أوجد جسم الجسم الناشئ من دوران المنطة المحسورة بين المنحنيين
 $\text{ص} = \text{s}^2$ ، $\text{ص} = 2$ س حول محور السينات دورة كاملة.

١٠

أجب عن إحدى الفقرتين الآتيتين:

$$(أ) أوجد \int_{-1}^3 x^3 \, dx$$

$$(ب) أوجد \int_0^2 x^2 \, dx$$

١٢ إذا كان $S = \int_{-2}^2 n^3 + 3$ ، ص = $\frac{1}{n} \int_{-1}^1 x^3 dx$ فإن S تساوي

(ج) $\frac{8}{3}$ (ب) $\frac{3}{8}$ (د) $\frac{6}{3}$

۱۷

الدور الثاني - العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧

١٤ مستطيل طوله ٢٤ سم وعرضه ١٣ سم يتناقص طوله بمعدل ٢ سم / ث بينما يتزايد عرضه بمعدل ٥ سم / ث أوجد معدل تغير مساحته بعد مضي ٤ ثوان ثم أوجد الزمن الذي تتوقف فيه المساحة عن التزايد.

10

نهايةتساوي

أ ج

الدور الثاني
نحو لطلبة

١٦

٤ س هـ $s^3 + 1$ كـ س يساوي.....

أـ هـ $s^3 + 1$ + ث

بـ هـ $s^3 + 1$ + ث

دـ هـ $s^3 + 1$ + ث

جـ هـ $\frac{1}{3} s^3 + 1$ + ث

۱۷

س ل و ه ا ج ب ا م ر ا ط ب ا ة ل

الثاني عشر - لطلبة المراجعة

إذا كانت ص = $(س^٣ + ٥)^٥$ سُوجد كـ ص .

