

تعليمات :

عزيزى الطالب:

١. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء فى إجابته.
٢. أجب عن جميع الأسئلة ولا تترك أى سؤال دون إجابة.
٣. يوجد فى هذا الاختبار نوعان من الأسئلة :

■ أسئلة المقال :

أكتب إجابتك فى المكان المخصص لكل سؤال، كما فى المثال:

١- فى المثلث القائم الزاوية يكون مربع طول الوتر يساوى :

.....

.....

.....

■ عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:

ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال .كما فى المثال:

٢- كم عدد الثواني فى الدقيقة الواحدة ؟

أ ١٢

ب ٢٤

ج ٦٠

د ١٢٠

ملحوظة: فى حالة وجود أكثر من إجابة عن الأسئلة الموضوعية (الصواب والخطأ) ، لن تقدر إلا الإجابة الأولى.

فى حالة تظليل أكثر من دائرة فى أسئلة (الاختيار من متعدد) سيتم إلغاء درجة السؤال

٤- يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

٥- عدد أسئلة الكتيب (٢٠) سؤالاً .

٦- عدد صفحات الكتيب (١٢) صفحة بخلاف الغلاف.

٧- تأكد من ترقيم الأسئلة ، ومن عدد صفحات كتيبك ، فهى مسؤوليتك.

٨- زمن الاختبار ساعتان .

٩ - الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة

أجب عن الأسئلة التالية:

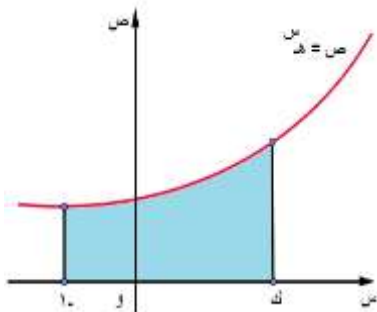
١. إذا كان $v = \frac{10}{s}$ لو s فإن $\frac{10}{s} = \dots\dots\dots$

أ) $\frac{9}{s-10}$

ب) $\frac{10}{s-9}$

ج) $\frac{9}{s}$

د) $\frac{10}{s-9}$



٢. في الشكل المقابل:

إذا كان حجم الجسم الناشئ من دوران المنطقة المظللة

دورة كاملة حول محور السينات

والمستقيم $s = 1$ ، $s = 2$

تساوي $\frac{\pi}{2} (h^2 - h^1)$ وحدة مكعبة

. أوجد قيمة k .

٣. إذا كان د (س) = هـ لعدد (س^٣ - ٢س^٢ + ١) فإن د' (٠) =

٤ - (أ)

٢ - (ب)

٠ - (ج)

٢ - (د)

٤. أوجد حجم الجسم الناشئ من دوران المنطقة المحددة بالمنحنى ص = س^٢ والمستقيم ص = ٢ دورة كاملة حول محور السينات.

٥. إذا كان د (س) = (جتاس) جتاس فإن د' (صفر) =

٣ - (أ)

٢ - (ب)

١ - (ج)

صفر (د)

٦. اذا كان د: $\left[\frac{1}{2}, \frac{1}{3} \right]$ ← ع وكان د (س) = س - لورس

ابحث فترات التزايد والتناقص ثم أوجد القيم العظمى والصغرى المطلقة للدالة.

٧. مثلث متساوي الاضلاع ضلعه يتزايد بمعدل $\frac{1}{3}$ سم / ث فإن معدل تغير محيطه عند هذه اللحظة يساويسم

١ (أ)

٢ (ب)

٣ (ج)

٤ (د)

٨. باستخدام احد طرق التكامل أوجد $\int (h^2 + h) e^h ds$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٩. اذا كان $d(s) = s - s \ln s$ فإن ميل المماس للمنحني عند $s = e$ يساوي....

- أ) ٠
- ب) ١ -
- ج) ١
- د) -١

١٠. باستخدام احد طرق التكامل أوجد $\int \ln s ds$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۱۱. اذا كان $D(s) = \text{لور جاس} - \text{لور جتاس فين} = \left(\frac{\pi}{4}\right)'$ =

- أ) ۲
- ب) ۲-
- ج) ۱
- د) ۱-

۱۲. اذا كان $D(s) = \text{ه} = \text{طاس فين} \leftarrow \text{س} = \frac{\left(\frac{\pi}{4}\right)'}{\pi - \text{س}}$ =

- أ) ه
- ب) ۲ ه
- ج) ۲ ه
- د) ۲ ه

۱۳. اذا كان $D(s) = \frac{\text{ه} + \text{س}}{\text{س} + ۳} \leftarrow \infty$ =

- أ) ه
- ب) ۲ ه
- ج) ۱ ه
- د) ۲ ه

۱۴. $\int_{-1}^1 \frac{s^3}{s^4 + 1} ds = \dots\dots\dots$

- ۱- ا
- ب صفر
- ۱ ج
- ۴ د

۱۵. $\int_{-\pi}^{\pi} \sqrt{s^2 - 4} ds = \dots\dots\dots$

- ۱ ا صفر
- ۲ ب
- π ج
- $\frac{\pi}{2}$ د

۱۶. $\int_{\pi}^{10\pi} |s| ds = \dots\dots\dots$

- ۱۰ ا
- $\pi 10$ ب
- ۲۰ ج
- $\pi 20$ د

١٧

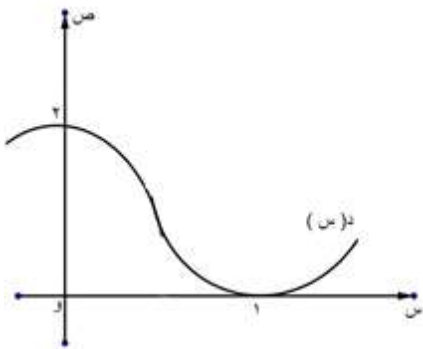
١
٤
٥
١
١-
..... = (لوحة لك) و لك

- ١ (أ)
- ٤ (ب)
- ٥ (ج)
- ١ (د)
- ١- (د)

١٨

في الشكل المقابل

أوجد $\left[\frac{d}{dx} (x^2) \right]'$ و $\frac{d}{dx} (x^2)$





למחלקת
ד/שטח עבודה