



وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم بمحافظة ..

نموذج استرشادي تدريبي لشهادة إتمام الدراسة ث . ع

نموذج ثانوية عامة

المادة : التفاضل والتكامل

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ساعتان



عدد أوراق الإجابة (٧) ورقات
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

مجموع الدرجات

توقيع		الدرجة	الأسئلة من إلى
المراجع	المقدر		

رقم المراقبة

--

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

عدد أوراق الإجابة (٧) ورقات
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة



نموذج ثانوية عامة

وزارة التربية والتعليم

نموذج استرشادي تدريبي لشهادة إتمام الدراسة ث . ع

المادة : التفاضل والتكامل

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ساعتان

رقم المراقبة

--

اسم الطالب (رباعياً) /

المدرسة :

رقم الجلوس :

الإدارة :

الحانظة :

-١

-٢

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

تعليمات هامة:

عزيزى الطالب:

١. اقرأ التعليمات جيدا سواء فى مقدمة كراسة الامتحان أو فى مقدمة الأسئلة ، وفى ضوءها أجب عن الأسئلة .
٢. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيدا قبل البدء فى إجابته .
٣. عند إجابتك للأسئلة للمقالية، أجب فيما لايزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال.
مثال :

□

٤. عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:
ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال .
مثال : الإجابة الصحيحة (ج) مثلا

(أ)
(ب)
(ج)
(د)

- فى حالة ما إذا أجبنا إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
- وفى حالة ما إذا أجبنا إجابة صحيحة، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- فى حالة التظليل على أكثر من رمز، تعتبر الإجابة خطأ.

ملحوظة:

لا تكرر الإجابة عن الأسئلة الموضوعية (الاختبار من متعدد) ،
فلن تقدر إلا الإجابة الأولى فقط .

٥- إذا أجبنا عن سؤال من الأسئلة المقالية بإجابتين ، فسيتم تقدير الإجابة الأولى فقط ، فاشطب أنت الإجابة التي لا ترغب فيها .

٦ - يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

٧- عدد أسئلة كراسة الامتحان (١٨) سؤالاً .

٨- عدد صفحات كراسة الامتحان (١٣) صفحة .

٩- تأكد من ترقيم الأسئلة ، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان ، فهي مسؤوليتك.

١٠- زمن الاختبار ساعتان .

١١- الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة

أجب عن الأسئلة التالية:

١. إذا كان د (س) = ظتا س فإن د $\left(\frac{\pi}{4}\right) = \dots\dots\dots$

أ $\frac{1}{\sqrt{2}}$

ب $\frac{1}{2}$

ج $\frac{1}{2}$

د ٤

٢. نها $(1 + 2 \text{ جاس})$ قتا س = $\dots\dots\dots$ ← س

أ هـ

ب هـ^٢

ج صفر

د ١

٣. هـ جتا س × جاس س = $\dots\dots\dots$

أ هـ جتا س + ن

ب هـ جاس + ن

ج هـ جتا س + ن

د هـ جاس + ن

أوجد نها $\left(\frac{س}{س+١}\right)$ $\leftarrow س \rightarrow \infty$

حجم الجسم الناشئ من دوران المنطقة المحددة بالمنحني $ص = |س|$ والمستقيمين

$س = ١ -$ ، $س = ١$ دورة كاملة حول محور السينات =

$\pi \frac{١}{٣}$ (أ)

$\pi \frac{٢}{٣}$ (ب)

π (ج)

$\pi \frac{٤}{٣}$ (د)

أوجد :

٦.

$$\left. \begin{array}{l} \text{جاس} + \text{جتاس} \\ \text{جاس} - \text{جتاس} \end{array} \right\} \text{س}$$

٧. إذا كان منحنى الدالة د محدب لأسفل في فترة ما فإن في هذه الفترة.

- أ) د' (س) < ٠
- ب) د' (س) > ٠
- ج) د'' (س) < ٠
- د) د'' (س) > ٠

٨.

إذا كانت $ص = س$ فأثبت أن $ص = ص (١ + لو س) + س - ١$
هـ

٩.

أوجد :

$$\left[\frac{س٣ + س٥}{س٢} \right]$$

١٠. إذا كان $s^3 + 3s^2 = ص^3 + 3ص^2$ فإن ميل المماس للمنحني عند أي نقطة =

.....

١- (أ)

ب) صفر

١ (ج)

٢ (د)

١١. قطعة من الثلج على شكل متوازي مستطيلات أبعاده في لحظة ما هي ٣ ، ٤ ، ١٢ سم؛ فإذا كان معدل تزايد البعد الأول = ٢سم/ث ومعدل تزايد البعد الثاني = ١ سم/ث ومعدل تناقص البعد الثالث = ٣ سم/ث، فإذا علم أن القطعة تظل محتفظه بشكلها.

أجب عن أحد المطلوبين التاليين فقط:

(١) أوجد معدل تغير حجم قطعة الثلج في نهاية الثانية الثانية.

(٢) أوجد معدل تغير المساحة السطحية لقطعة الثلج في نهاية الثانية الثانية.

١٣. إذا كان $\{s^4\}_n$ د (س) وس $7 =$ ، $\{s^1\}_n$ س (س) وس $3 =$

فإن $\{s^4\}_n$ [د (س) + s^2 (س)] وس =

- أ ١
- ب ٤
- ج ٧
- د ١٠

١٤. إذا كانت د (س) = $s^3 + s^2 + s + 4$ حيث $s = 1$ ، ب ثابتان. أوجد قيمتي s ، ب
إذا كان للدالة د قيمة صغرى محلية عند $s = 2$ و نقطة انقلاب عند $s = 1$.

١٥. نهيا لورده $(س٢ + ١)$ = $\frac{\text{س}٣}{\text{س}}$
س ←

١. صفر

٢. $\frac{١}{٣}$

٣. $\frac{٢}{٤}$

٤. $\frac{٢}{٢}$

١٦. إذا كان د (س) = س د (س) ، د (٣) = ٥ - فإن د (٣) =
١٦

١. ٥٠-

٢. ٤

٣. ١٥

٤. ٢٧

١٧. أجب عن أحد المطلوبين فقط في السؤال التالي:

أوجد مساحة المنطقة المستوية المحصورة بين المنحنيين:

$$(١) \text{ ص} + \text{س}^2 = 6, \text{ ص} + 2\text{س} - 3 = 0$$

$$(٢) \text{ ص} = (1-\text{س})^2, \text{ ص} - \text{س} + 1 = 0$$

١٨. إذا كانت معادلة العمودي للمنحني $\text{ص} = \text{د}(\text{س})$ عند النقطة (٢ ، ١) هي $\text{ص} + 3 = ٥$

فإن $\text{د}'(2) = \dots\dots\dots$

- ٢- (أ)
- ١- (ب)
- ١- (ج)
- ٣- (د)

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،

مسودة

A series of horizontal dotted lines for writing, consisting of 25 lines.

مسودة

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

مسودة

Dotted lines for writing.



למחנה
ב' / מחנה א' / מחנה ב'