

عدد الصفحات (١٤) صفحة + الغلاف
الخارجي + عدد (٣) صفحات مسودة وفقد
أية ورقة من الكراسة يعتبر مسؤولية الطالب.

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي

المادة : الرياضيات البحتة (التفاضل و التكامل) (دمج حرکى)

زمن الإجابة : ساعتان (الإجابة في نفس كراسة الأسئلة) الدور الثاني ٢٠٢٢ م

توقيع		الدرجة	السؤال
مراجع	مقدار السؤال		
		١	
		٢	
		٣	
		٤	
		٥	
		٦	
		٧	
		٨	
		٩	
		١٠	
		المجموع	

مجموع الدرجات

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف :

امضاءات المراجعين :

جمهورية مصر العربية
وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني
امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي
المادة : الرياضيات البحتة (التفاضل و التكامل) (دمج حرکى)
الدور الثاني ٢٠٢٢ م (الإجابة في نفس كراسة الأسئلة)

رقم المراقبة

اسم الطالب رباعيا /

الدرسة /

الادارة /

رقم الجلوس /

الحافظة /

التوقيع

الاسم

- ١ -

- ٢ -

توقيع الملاحظين بصفحة البيانات
ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب

The image features a repeating pattern of stylized, mirrored bird shapes, possibly representing a species like a penguin or a similar seabird. These birds are arranged in a diagonal line that slopes upwards from the bottom left towards the top right. Each bird is composed of several thin, black, curved lines that form its body, wings, and tail. The pattern is continuous, with the birds appearing to be in flight, creating a sense of movement across the page.

الزمن : ساعتان

{ الدور الثاني }

المادة : الرياضيات البحتة " التفاضل والتكامل "

الأسئلة في أربعة عشر صفحةالإجابة في نفس كراسة الأسئلة

يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين البديل المعطاة :(١) ميل العمودي للمنحنى $s = 5$ عند النقطة (١، ٥) يساوى

(د) $\frac{1}{10}$

(ج) ١٠٠

(ب) $\frac{1}{10}$

(م) ١٠

(٢) إذا كان $s^2 + t$ تساوى

(ب) $\ln(s^2)$

(م) $|s^2 + t|$

(د) $\ln(s^2 - t)$

(ج) $\ln |s^2 + t|$

(٣) إذا كان معادلة العمودي للمنحنى $s = d(s)$ عند النقطة $(1, 1)$ هي $s + 4s = 5$ فإن $d'(1)$ تساوى :

० - (२)

• (c)

٤ - (ب)

ξ (P)

$$\dots = \frac{m}{n} \left(\frac{1}{2} + 1 \right) \quad \begin{matrix} \text{نها} \\ \xrightarrow{\text{صفر}} \end{matrix} \quad (4)$$

Y & (2)

۷۸ (ج)

۵۰

$\tau_A(p)$

(دمج . ح)

$$\text{نها} \cdot \frac{\log(s+1)}{s} = \frac{\log(s+1)}{s}$$

س → صفر

٢٤ (د)

١٦ (ج)

٥ (ب)

٤ (م)

(٦) ميل المماس لمنحنى الدالة د حيث: $d(s) = 2e^{-s}$ عند النقطة (صفر ، ٢) هو

١٢ (د)

١٦ (ج)

٨ (ب)

٤ (م)

(٧) إذا كان $D(s) = \frac{1}{s - 1}$ ، فإن قيمة $b =$ $D(0) =$

(د) ١٣

(ج) ١٢

(ب) ١١

(م) ١٠

(٨) أكبر قيمة للمقدار $s^2 - s^2$ حيث $s \in \mathbb{C}$ هي

(د) ٥٠

(ج) ١٠٠

(ب) ٢٠٠

(م) ٤٠٠

(دمج . ح)

(٩) منحنى الدالة د حيث $d(s) = s^3 - 3s^2 + 2$ محدباً لأعلى عندما $s \in \dots$

]٤٠، ١[(د)

]٣، ١[(ج)

]-١٠٠[(ب)

{٢} (٢)

(١٠) إذا كان للدالة د : $d(s) = k s^3 + 9s^2$ نقطة انقلاب عند $s = -1$ فإن قيمة $k = \dots$

٣ - (د)

٣ (ج)

٤ - (ب)

٤ (٢)

(١١) الدالة $d : D \rightarrow \mathbb{R}$ متناقصة على الفترة
 \dots

$$D = \left\{ x \in \mathbb{R} \mid -1 < x < 1 \right\} \quad (ج)$$

$$D = (-1, 1) \quad (ب)$$

$$D = (-\infty, 1) \cup (1, \infty) \quad (د)$$

(١٢) إذا كان $\frac{d^2y}{dx^2} = f(x)$ ، $f(3) = 2$ عندما $x = 3$ ، فإن $f'(x) =$
 \dots

$$f'(x) = 2 + \text{ظاس} \quad (د)$$

$$f'(x) = 1 + \text{ظاس} \quad (ب)$$

$$f'(x) = 2 - \text{ظاس} \quad (ج)$$

$$f'(x) = 3 + \text{ظاس} \quad (د)$$

(١٣) حجم الجسم الناشئ من دوران المنطة المحددة بالمنحنى $D(s) = s^2$ و المستقيمات $s = ٥$ ، $s = ٠$ ، $s = ٥$ دورة كاملة حول محور السينات يساوى وحدة مكعبية

(د)

(ج)

(ب)

(م)

(١٤) مساحة المنطة المحددة بالمنحنيين $s = ٦s$ ، $s = ٦s$ تساوى وحدة مربعة

(د)

(ج)

(ب)

(م)

(١٥) إذا كانت د(س) دالة متصلة على ح ، $\lim_{s \rightarrow 0^+} d(s) = -\infty$ ، $\lim_{s \rightarrow 0^-} d(s) = \infty$
 فإن $\lim_{s \rightarrow 0} d(s) = \dots$

٤ - (د)

١٢ - (ج)

١٢ (ب)

٤ (٤)

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

(١٦) مستطيل طوله ٤ سم ويتناقص بمعدل ٢ سم/ث وعرضه ٢ سم ويتزايد بمعدل ١,٥ سم/ث

أوجد الزمن الذي تتوقف فيه المساحة عن التزايد

(١٧) أوجد معادلة المماس للمنحنى $s^2 + 3s - s^2 = 0$ عند النقطة (١ ، ١)

(١٨) أوجد : { جتس ه دس

(١٩) أوجد أكبر مساحة من الأرض مستطيلة الشكل يمكن أن تحاط بسياج طوله ١٢٠ متراً

(٢٠) أوجد القيم العظمى والصغرى المطلقة للدالة $D : D(s) = s^2$ ، $s \in [-2, 2]$

(٢١) أوجد [س هـ] من

☆☆☆ *Dagula* ☆☆☆

*** ପ୍ରଦୀପ ***

*** ଶ୍ରୀମତୀ ***

