

عدد الصفحات ( ١٠ ) صفحات + الغلاف  
الخارجي + عدد ( ٣ ) صفحات مسودة وفقد  
أية ورقة من الكراسة يعتبر مسؤولية الطالب.

## جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعلم الفنى

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي

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

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

نوع	السؤال	الدرجة	مقدار السؤال	مراجعة السؤال
		١		
		٢		
		٣		
		٤		
		٥		
		٦		
		٧		
		٨		
		٩		
		١٠		
		المجموع		

مجموع الدرجات

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف :

امضيات المراجعين :

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

رقم المراقبة

اسم الطالب رباعيا /

الدرسة /

الادارة /

رقم الجلوس /

الحافظة /

التوقيع

الاسم

- ١ -

- ٢ -

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

điều tra II định  
còn định II  
điều tra II định  
còn định II  
điều tra II định  
còn định II

الزمن : ساعتان

{ الدور الثاني }

المادة : الرياضيات البحتة " التفاضل والتكامل "

الأسئلة في عشر صفحاتالإجابة في نفس كراسة الأسئلةيسمح باستخدام الآلة الحاسبة**اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :**

(١) ميل المماس لمنحنى الدالة  $d$  :  $d(s) = 2\sqrt{s} + \frac{\pi}{4}$  قاس عند  $s = \frac{\pi}{4}$  يساوى .....

(د) ٦

(ج) ٤

(ب) ٢

(م) ١

(٢) إذا كان  $s = r^5 + r^3 + r$  ،  $r = 1$  ، عند  $s = 30$  فإن  $\frac{ds}{dr} =$  .....

(د) ٨

(ج) ٣

(ب) ٢

(م) ١

(دمج . ش)

(٣) ميل العمودي للمنحنى  $s = 5$  عند النقطة  $(1, 5)$  يساوى.....

(د)  $\frac{1}{2}$ 

(ج) ١٠ -

(ب)  $\frac{1}{2}$ 

(م) ١٠

(٤) انطلق صاروخ كتلته ١٥ طنًا وكان ينفث الوقود بمعدل ثابت ٢٠٠ كجم/ث، فإن كتلة الصاروخ

بعد ٣٠ ثانية من لحظة إطلاقه يساوى ..... طنًا

(د) ١٥

(ج) ٢١

(ب) ٩

(م) ٦

(٥) إذا كان معادلة العمودي للمنحنى  $s = d(s)$  عند النقطة (١،١) هي  $s + 4s = 5$  فإن  $d'(1)$  تساوى .....

(د) -٥

(ج) ٥

(ب) -٤

(م) ٤

$$\lim_{s \rightarrow 0} \left( \frac{2}{s} + 1 \right) = \text{نهاية } d(s) \text{当 } s \rightarrow 0$$

(د) ٥

(ج) ٦

(ب) ٥

(م) ٣

(دمج . ش )

$$\dots = \frac{\ln(s+1)}{s} \quad \begin{matrix} \text{نها} \\ \text{s} \rightarrow \text{صفر} \end{matrix} \quad (٧)$$

٢٤ (د)

١٦ (ج)

٥ (ب)

٤ (م)

(٨) ميل المماس لمنحنى الدالة د حيث:  $d(s) = 2e^s$  عند النقطة (صفر ، ٢) هو .....

١٢ (د)

١٦ (ج)

٨ (ب)

٤ (م)

(٩) إذا كان  $D(s) = h^{-s}$  ، فإن قيمة  $b = \dots$  فإن قيمة  $b = 11$  ،  $D(صفر) = 11$

١٣ (د)

١٢ (ج)

١١ (ب)

١٠ (ه)

(١٠) أكبر قيمة للمقدار  $2s - s^2$  حيث  $s \in \mathbb{R}$  هي .....

٥٠ (د)

١٠٠ (ج)

٢٠٠ (ب)

٤٠٠ (ه)

(١١) منحني الدالة د حيث  $D(s) = s^3 - 3s^2 + 2$  محدب لأعلى عندما  $s \in \dots$

- [١، ∞) (د) [١، ٣] (ج) [-٢، ١٠٠) (ب) {٢} (م)

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

- ٢ (د) ٣ (ج) ٤ (ب) ٢ (م)

$$(13) \text{ الدالة } d : d(s) = s^2 - 3s \text{ متناصة على الفترة } \dots$$

- $$] \infty, 1[ \cup \{ 0 \} \cup \{ 1, e^{\frac{1}{e}} - 1 \} \cup \{ e \} \cup ] 1, e^{\frac{1}{e}} - 1[ \cup \{ e^{\frac{1}{e}} \} \cup ] e^{\frac{1}{e}} - 1, \infty[ \cup \{ 1 \} \cup \{ e \}.$$

(٤) إذا كانت النقطة  $(1, d(1))$  نقطة حرجية للدالة  $d$ :  $d(s) = s^2 + 3s - k$  فإن قيمة  $k = \dots$

- ۱۲ (۵)                    ۹ (ج)                    ۶ (ب)                    ۳ (پ)

(دمج . ش)

(١٥) إذا كان  $\frac{\omega}{s} = \frac{\pi}{4}$  ،  $s = 3$  عندما  $s = \frac{\pi}{4}$  ، فإن  $\omega =$  .....  
.....

(د)  $3 + ظاس$ (ج)  $2 - ظاس$ (ب)  $1 + ظاس$ (م)  $2 + ظاس$ 

(١٦) إذا كان للمنحنى  $d(s) = 2s^2 - 4$  لوكس قيمة صغرى محلية عند  $s = 2$  فإن قيمة  $m =$  .....  
.....

(د) ١٦

(ج) ٨

(ب) ٤

(م) ٢

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

(د) ١٢٥

(ج) ٦٢٥

(ب)  $\pi ٦٢٥$ (م)  $\pi ١٢٥$ 

(١٨) مساحة المنطقة المحددة بالمنحنين  $s = ٣s$  ،  $s = ٦$  تساوى ..... وحدة مربعة

(د) ٣٦

(ج) ١٢

(ب) ١٨

(م) ٣٢

(١٩) إذا كانت د(س) دالة متصلة على ح ،  $\lim_{s \rightarrow 5^-} d(s) = \dots$  ،  $d(s) \neq \dots$   
 فإن  $\lim_{s \rightarrow 5^+} d(s) = \dots$

٤- (د)

١٢- (ج)

١٢ (ب)

٢ (م)

(٢٠)  $\lim_{s \rightarrow 8^+} d(s) = \dots$  ث

٣٤ هـ ٣٢ (د)

٣٤ هـ ٣٢ (ج)

٣٤ هـ ٤٤ (ب)

٣٤ هـ ٤٤ (م)

☆☆☆ دُجَى

☆☆☆ ଓଜନ୍ମା

★★★ Bugum

