

نموذج اختبار تجريبي 1 وفق الهيكل الوزاري



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 11:27:10 2025-03-15

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: Jwabreh Amjad

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثاني

أسئلة اختبار تجريبي 2 وفق الهيكل الوزاري متبوعة بالإجابات

1

أسئلة اختبار تجريبي 1 وفق الهيكل الوزاري متبوعة بالإجابات

2

أسئلة مراجعة الدروس وفق الهيكل الوزاري

3

إجابات تدريبات وفق الهيكل الوزاري لامتحان نهاية الفصل الثاني المسار النخبة

4

إجابات تدريبات وفق الهيكل الوزاري لامتحان نهاية الفصل الثاني باللغة العربية

5



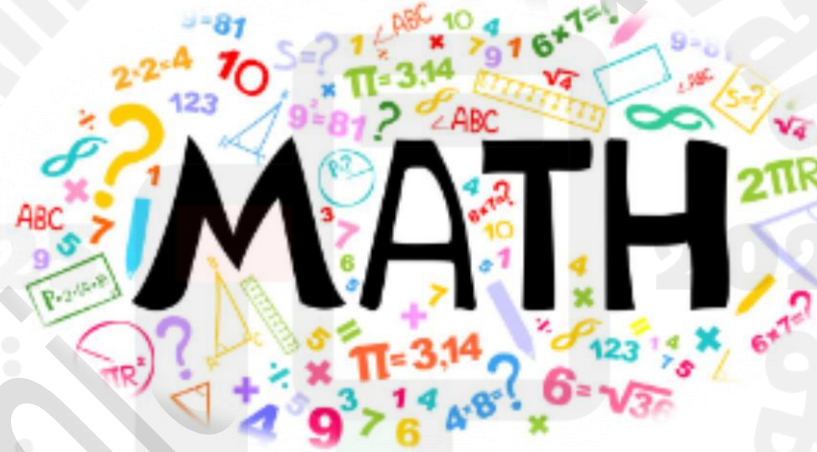
2024-2025

Term 2

EOT2 REVISION⁽¹⁾

Grade 12 Advance

نموذج تجريبي (1) للصف الثاني عشر متقدم



Teacher: Amjad Jwabreh



التدريب الجيد
يضمن لك التفوق



Q1) Find all critical numbers of

أوجد كل الأعداد الحرجة

$$y = \frac{2x^2}{x+2}$$

- a) $x = 0, x = 4$
- b) $x = 0, x = -4, x = -2$
- c) $x = 0, x = -4$
- d) $x = -2$

Q2) Find the absolute extrema of the function

القصى المطلقة للدالة أوجد القيم

$$f(x) = x^{\frac{2}{3}} \text{ on } [-1, 3]$$

- a) $f(0)$ abs min , $f(3)$ abs max
- b) $f(-1)$ abs min , $f(3)$ abs max
- c) $f(0)$ abs max , $f(3)$ abs min
- d) $f(0)$ abs max , $f(-1)$ abs min

abs max (مطلقة عظمي) abs min (مطلقة صغري)



Q3) Find the x-coordinates of the local maximum of
أوجد إحداثيات x للقيمة العظمى المحلية

$$y = (x - 1)^{\frac{1}{3}}$$

- a) $x = 5$
- b) $x = -1$
- c) DNE (لا يوجد قيمة عظمى)
- d) $x = -3$

Q4) Determine all asymptotes

حدد كل خطوط التقارب

$$y = \frac{x^2 + 2}{(x + 1)^2}$$

- a) $x = 1, y = 1$
- b) $x = 1, x = -1, y = 1$
- c) $x = 1, x = 3, y = 0$
- d) $x = -1, y = 1$



Q5) Find the x-coordinate of the local minimum of

أوجد إحداثي x للقيمة الصغرى المحلية

$$y = x^{\frac{4}{3}} + 4x^{\frac{1}{3}}$$

a) $x = -2$

b) $x = -1$

c) $x = 0$

d) $x = 1$

Q6) Find the inflection points of

أوجد نقاط الانعطاف

$$f(x) = x + \frac{1}{x}$$

a) $(-1, f(-1)), (1, f(1))$

b) $(-1, f(x))$

c) $(0, f(0))$

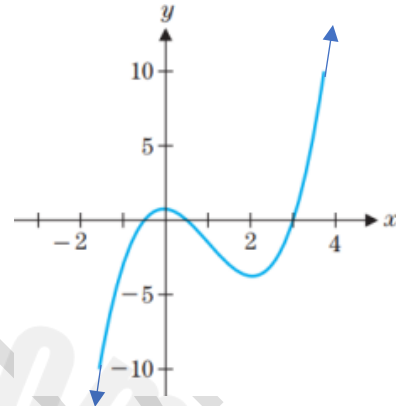
d) DNE



Q7) Determine where the graph concave down

حدد اين يكون التمثيل البياني للدالة مقعراً للأسفل

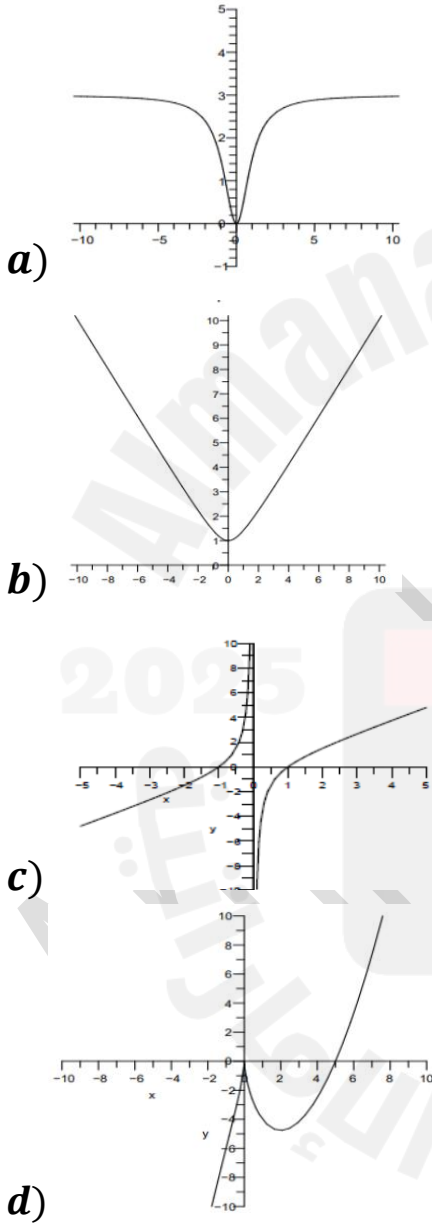
- a) $(1, \infty)$
- b) $(-\infty, -0.5) \cup (0.5, \infty)$
- c) $(-0.5, 3)$
- d) $(-\infty, -1)$



Q8) Determine the graph of the function

حدد التمثيل البياني للدالة

$$f(x) = \frac{3x^2}{x^2 + 1}$$





Q9) Find the general antiderivative

أوجد الدالة الأصلية

$$\int \left(3\sqrt{x} - \frac{1}{x} \right) dx$$

a) $\frac{1}{4}x^4 - 2x + c$

b) $2\sqrt[3]{x^2} - \ln|x| + c$

c) $-\frac{3}{x} - 2\sqrt{x} + c$

d) $2\sqrt{x^3} - \ln|x| + c$

Q10) Find the function f(t) satisfying the given condition

جد الدالة f(x) التي تحقق الشروط المعطاة

$$f''(t) = 4 + 6t, f'(1) = 3, f(-1) = 0$$

a) $f(t) = 2t^2 + t^3 + \frac{3}{2}t - \frac{3}{2}$

b) $f(t) = t^2 + \frac{1}{3}t^3 + 6t - 2$

c) $f(t) = 2t^2 + t^3 - 4t - 5$

d) $f(t) = 2t^2 + t^3 - 3t - 1$

Q11) Compute the sum**احسب المجموع**

$$\sum_{k=3}^n (k^2 - 3)$$

a) $\frac{n(n+1)(2n+1)}{6} - 3n$

b) $\frac{n(n+1)(2n+1)}{6} + 3n + 3$

c) $\frac{n(n+1)(2n+1)}{6} - 3n + 1$

d) $\frac{n(n+1)(2n+1)}{6} - 3n - 1$

Q12) Use the given values to estimate the area under the curve using left-endpoint evaluation.

استخدم قيم الدالة المعطاة لتقدير المساحة تحت المنحنى باستخدام قيم نقطة النهاية اليسرى

x	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
$f(x)$	1.8	1.4	1.1	0.7	1.2	1.4	1.8	2.4	2.6

a) 1.18

b) 1.26

c) 2.12

d) 16.31



Q13) Compute
If

$$\int_0^4 f(x) dx$$

احسب
إذا

$$f(x) = \begin{cases} 2 & , \quad x < 2 \\ 3x & , \quad x \geq 2 \end{cases}$$

- a) 22
- b) 18
- c) 10
- d) 4

Q14) Compute the average value of

احسب القيمة المتوسطة

$$f(x) = 2x - 2x^2$$

On the interval $[0, 1]$

على الفترة $[0, 1]$

- a) $\frac{10}{3}$
- b) $\frac{7}{3}$
- c) $\frac{1}{3}$
- d) $-\frac{1}{3}$



Q15) Find the general antiderivative

أوجد الدالة الأصلية

$$\int \frac{\cos\left(\frac{1}{x}\right)}{x^2} dx$$

a) $-\cos\frac{1}{x} + c$

b) $\sin\frac{1}{x} + c$

c) $-\sin\frac{1}{x} + c$

d) $-\sin^2\left(\frac{1}{x}\right) + c$

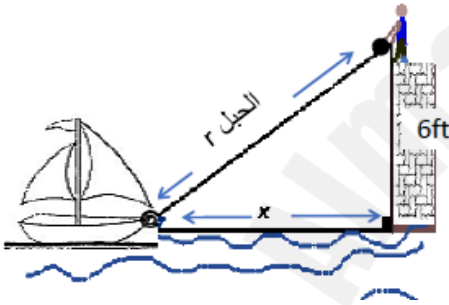


Q16) Suppose that $C(x) = 0.02x^2 + 2x + 4000$ is the total cost (in AED) for a company to produce x units of a certain product. Find the production level x that minimize the average cost.

على فرض أن $C(x) = 0.02x^2 + 2x + 4000$ هو إجمالي التكلفة (بالدرهم) لشركة معينة. فجد مستوى الإنتاج x الذي يحقق القيمة الصغرى لمتوسط التكلفة.

Q17) A dock is 6 ft above water. Suppose you stand on the edge of the dock and pull a rope attached to a boat at the constant rate of 2 ft/sec . Assume that the boat remains at water level. At what speed the boat approaching the dock when it is 20 ft from the dock?

رصيف على ارتفاع 6 ft فوق سطح الماء. لنفرض أنك تقف على حافة الرصيف وتسحب حبلًا متصلًا بقارب بمعدل ثابت قدره 2 ft/sec . افترض أن القارب لا يزال عند مستوى الماء. ما هي السرعة التي يقترب بها القارب من الرصيف عندما يكون على بعد 20 ft من الرصيف؟





Q18) Assume that

فرضاً أن

$$\int_1^3 7 f(x) dx = 14 \quad \text{and} \quad \int_1^3 g(x) dx = -2$$

Find

أوجد

a) **Find** $\int_1^3 f(x) dx$

b) **Find** $\int_1^3 [4g(x) - 5f(x)] dx$

c) **Find** $\int_1^3 [3f(x) + 5] dx$



Q19) For the Function $y = \int_0^x e^{-t^2+1} dt$, Find the equation of the tangent line at $x = 0$

للدالة $y = \int_0^x e^{-t^2+1} dt$ ، جد معادلة المماس عند $x = 0$



**Q20) Evaluate the integral by substitution**

أوجد قيمة التكامل غير المحدود بالتعويض

$$\int \frac{x}{\sqrt{1-x^4}} dx$$



Thank You

Math Teacher: Amjad Jwabreh

0555971372