

لا تنسونا من الدعاء

لا تنسونا من الدعاء

لا تنسونا من الدعاء

دعاء قبل المذاكرة

" اللهم إني أسألك فهم النبيين وحفظ المرسلين والملائكة المقربين ، اللهم اجعل ألسنتنا عامرة بذكرك وقلوبنا بخشيتك و أسرارنا بطاعتك إنك على كل شئ قدير وحسبنا الله ونعم الوكيل "

دعاء بعد المذاكرة

" اللهم إني أستودعك ما قرأت وما حفظت فرده علي عند حاجتي إليه يا رب العالمين "



أ $\{\sqrt{\heartsuit}\}^2$
math

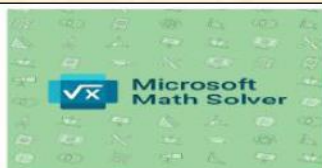
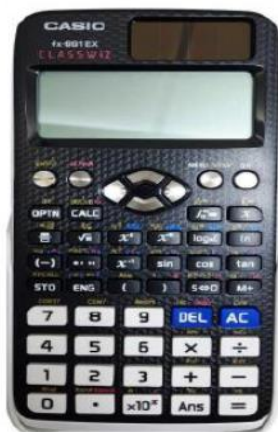
اختبار تدريبي (العود 1)

2023-2024 م

الفصل الثالث

بنك الأسئلة

desmos



ثوق في نفسك . . فانت قادر علي
الوصول علي الدرجة النهائية

إعداد وتنفيذ

الأستاذ / Sarhan Al-jarrah

النجاح لا ينتظر احد ، بل يتطلب الكثير من الجهد والعمل الشاق ، وانتهاز الفرص

GeoGebra

الرياضيات

الهدف هو ان تعلم ان الدراسة السريعة ولمرة واحدة لا تكفي ، الدراسة الدقيقة هي المفيدة ، اني احاول تقليص الملخص إلى اكبر حد ممكن لذلك كل سطر فيها مفيد ويحوي معلومات قد لا ينتبه لها الطالب من اول مرة دراسة ولكن الطالب الذي يذاكر أكثر من مرة ويركز ويحاول ان يفهم كل صغيرة وكبيرة فيها هو الذي يستطيع التعامل مع اي مسألة، الذي يريد العلامة الكاملة لا يحتاج ان يدرس كثيراً بل يحتاج ان يدقق ويفهم كثيراً .
اتمنى للجميع التوفيق وشكرا .

الجزء الأول الكتروني 15 سؤال (لكل سؤال 4 درجات)



خطيبيبيبيبير جدا جدا جدا Q1:

Find the distance between each pair of points	$(2, 30^\circ), (5, 120^\circ)$	جد المسافة بين كل زوج من النقاط
--	---------------------------------	---------------------------------

a) $d = \sqrt{(2)^2 + (5)^2 - (2)(5)\cos(120^\circ - 30^\circ)}$

b) $d = \sqrt{(2)^2 + (5)^2 - 2(2)(5)\cos(120^\circ + 30^\circ)}$

c) $d = \sqrt{(2)^2 + (5)^2 - 2(2)(5)\cos(120^\circ - 30^\circ)}$

d) $d = \sqrt{(2)^2 + (5)^2 + (2)(5)\cos(120^\circ - 30^\circ)}$

Q2:

Find three different pairs of polar coordinates that name the given point if $-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ$ or $-2\pi \leq \theta \leq 2\pi$	$(1, 150^\circ)$	جد ثلاث ازواج مختلفة من الاحداثيات القطبية التي تحدده النقطة المعطاة، حيث $-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ$ أو $-2\pi \leq \theta \leq 2\pi$
---	------------------	---

a) $(-1, 330^\circ)$

b) $(1, -150^\circ)$

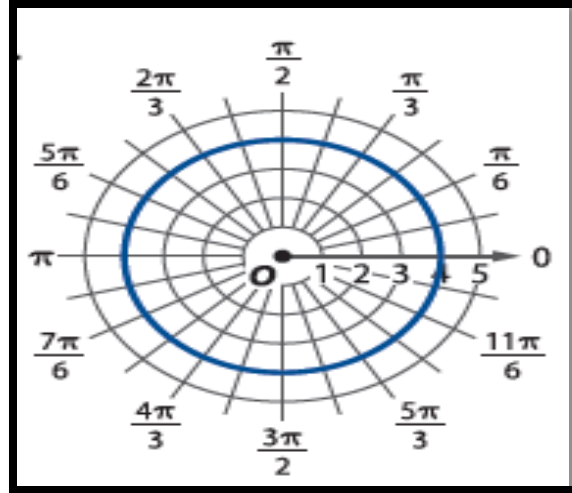
c) $(-1, 150^\circ)$

d) $(1, 330^\circ)$

Q3: خطيبير جدا جدا

Write an equation for each polar graph

اكتب معادلة لكل تمثيل بياني قطبي



a) $r = \pm 3$

b) $r = \pm 4$

c) $\theta = \frac{\pi}{6}$

d) $\theta = \frac{\pi}{3}$

Q4: خطيبير جدا جدا

Find the rectangular coordinates for each point with the given polar coordinates. Round to the nearest hundredth, if necessary

$(5, 240^\circ)$

جد الإحداثيات الديكارتية لكل نقطة ذات الإحداثيات القطبية المعطاة، قم بالتقريب أقرب مئة إذا لزم الأمر

a) $(-\frac{5}{2}, \frac{5\sqrt{3}}{2})$

b) $(\frac{5}{2}, -\frac{5\sqrt{3}}{2})$

c) $(-\frac{5}{2}, -\frac{5\sqrt{3}}{2})$

d) $(\frac{5}{2}, \frac{5\sqrt{3}}{2})$

خطيبير جدا جدا جدا

Q5:

Evaluate each limit	$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{2x^2 - 5x - 12}{x - 4}$	جد قيمة النهاية
---------------------	---	-----------------

a) - 11

b) 11

c) 12

d) - 12

خطيبير جدا جدا جدا

Q6:

Evaluate each limit	$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{6x^5 - 12x^2 + 14x}{2x^5 + 13x^3}$	جد قيمة النهاية
---------------------	---	-----------------

a) 3

b) ∞

c) $-\infty$

d) $\frac{1}{3}$

Q7:



خطر ومهم

Find the slope of the tangent to the graph of each function at the given points	$y = x^3 + 8$, at $x = (-2, 0)$	جد ميل المماس
--	-------------------------------------	---------------

a) - 12

b) 12

c) 8

d) - 6

Q8:Find the **derivative** of each function

$$f(x) = -5x^3 - 9x^4 + 8x^5$$

جد مشتقة الدالة

a) $f'(x) = -15x^3 - 36x^4 + 40x^4$

b) $f'(x) = -15x^2 - 36x^3 - 40x^4$

c) $f'(x) = -15x^2 - 36x^3 + 40x^4$

d) $f'(x) = 15x^2 - 36x^3 + 40x^4$

Q9:Find **$h'(x)$**

$$h(x) = (-7x^2 + 4)(2 - x)$$

جد المشتقة

a) $h'(x) = (-7x^2 + 4)(2 - x) + (-1)(-14x)$

b) $h'(x) = (-7x^2 + 4)(-1) + (2 - x)(-14x)$

c) $h'(x) = (-7x^2 + 4)(1) + (2 - x)(-14)$

d) $h'(x) = (-1)(-7x^2 + 4) - (2 - x)(-14x)$

Q10:



خطير ومهم



Find all **antiderivative**
for each function

$$g(a) = 8a^3 + 5a^2 - 9a + 3$$

جد جميع
المشتقات العكسية
للدالة

a) $G(a) = 2a^4 + \frac{5}{3}a^3 - \frac{9}{2}a^2 + 3$

b) $G(a) = 2a^4 + \frac{5}{3}a^3 - \frac{9}{2}a^2 + 3a + c$

c) $G(a) = 24a^3 + 10a - 9 + c$

d) $G(a) = 2a^4 + \frac{5}{3}a^3 - \frac{9}{2}a^2 + c$

Q11: خطير ومهم

Which of the following random variables
can be classified as **continuous**?

أي المتغيرات العشوائية التالية يمكن تصنيفه

على أنه **متصل**.

a) The number of diggs (or likes) for a web page

عدد الإعجابات لصفحة الويب

b) The height of a plant after a specific amount of time

طول نبات بعد فترة زمنية

c) The number of files infected by a computer virus.

عدد الملفات المتضررة من فيروس الكمبيوتر

d) The number of texts received per week.

عدد الرسائل المستلمة كل اسبوع

Grade 12 – General

Trimester 3

2023-2024

By: Mr. Sarhan Al-jarrah

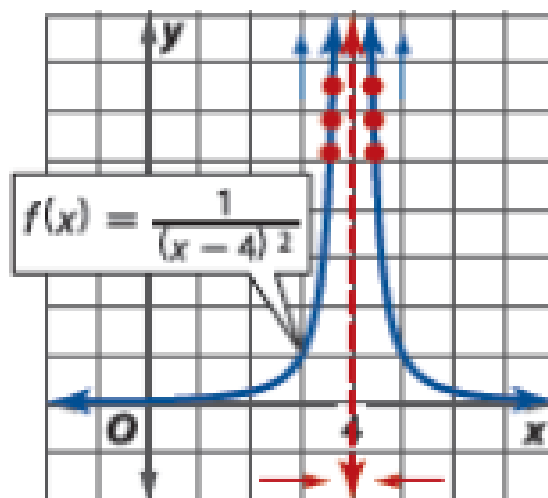
050-5435770

Q12:

خطير ومهم

estimate the limit of each function, if it exists	$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{1}{(x-4)^2}$	تقدير نهاية الدالة إن وجدت
---	--	-------------------------------

- a) $-\infty$
b) ∞
c) 4
d) *Does not Exist*



Q13:



خطير ومهم



Evaluate each limit	$\lim_{x \rightarrow -\infty} (2x^5 - 4x^2 + 10x - 8)$	أوجد قيمة النهاية
a) ∞	b) $-\infty$	
c) 0	d) 10	

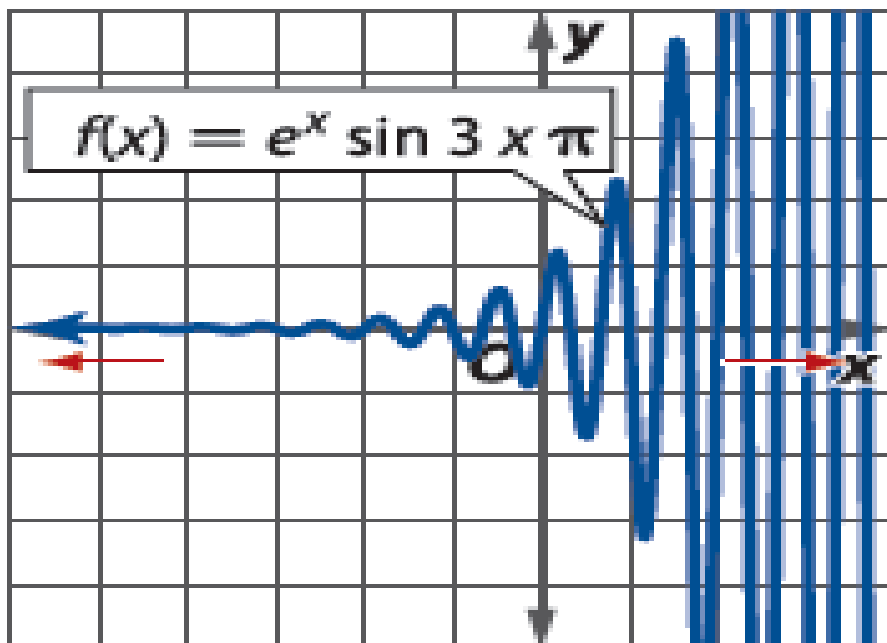
خطير ومهم :Q14



Estimate each limit, if it exists

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x \sin 3\pi x$$

اوجد قيمة تقريبية
للنهاية ان وجدت



a) 0

b) ∞

c) $-\infty$

d) D.N.E

Estimate each limit, if it exists

$$\lim_{x \rightarrow \infty} e^x \sin 3\pi x$$

اوجد قيمة تقريبية
للنهاية ان وجدت

a) 0

b) ∞

c) $-\infty$

d) D.N.E

Q15:



خطير ومهم

The distance d an object is above the ground t seconds after it is dropped is given by $d(t)$. Find the instantaneous **velocity** of the object at the given value for t .

المسافة d التي يكون فيها الجسم فوق الأرض t ثانية بعد سقوطه تعطى بالعلاقة $d(t)$. أوجد **السرعة اللحظية** للجسم عند قيمة t المعطاة.

$$d(t) = 500 - 30t - 16t^2 ; t = 4$$

a) -96 m/s

b) 12.4 m/s

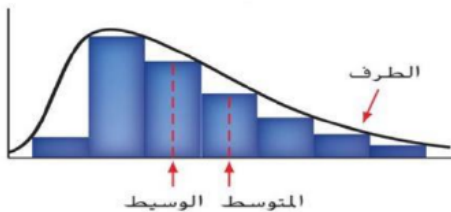
c) -158 m/s

d) -95 m/s

Q16:



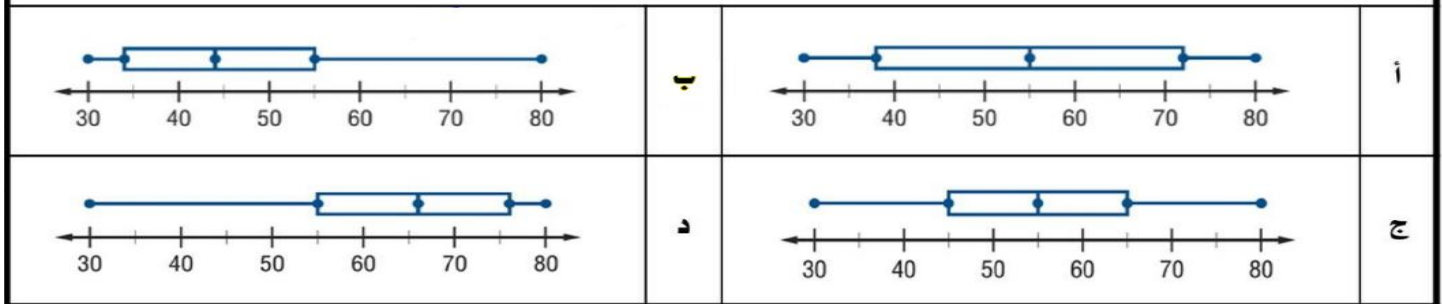
حددي نوع الإلتواء للمنحنى الموضح بالشكل المجاور؟



أ	التوزيع ملتو نحو اليسار	ب	التوزيع ملتو نحو اليمين	ج	التوزيع متماثل	د	غير ذلك
---	-------------------------	---	-------------------------	---	----------------	---	---------

Q17:

أي من المخططات التالية يعرض مجموعة بيانات ذات توزيع ملتو نحو اليمين ؟



Q18:



The probability value $p(4)$ in the probability distribution table is equal to

x	1	2	3	4
$P(x)$	0.4	0.25	0.15	$p(4)$

قيمة الاحتمال $p(4)$ في جدول التوزيع الاحتمالي تساوي

a) 0.3

b) 0.2

c) 1

d) 0.8

Q19:



خطير ومهم



$$\sum P(x)$$

a) 1

b) - 1

c) 0

d) 2

QUESTION



(الناموس)
خطر جدا جدا جدا
2

السؤال

Express each complex number in polar form.

عبر عن كل عدد مركب على الصورة القطبية.

$$4 + 4i$$

QUESTION	3	السؤال
Write the first five terms of each sequence. Then find the limit of the sequence if it exists.		اكتب الحدود الخمسة الأولى من كل متتابعة. ثم أوجد نهاية المتتابعة إن وجدت.

$$a_n = \frac{3n + 1}{n + 5}$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

خطير ومهم خطير ومهم خطير ومهم



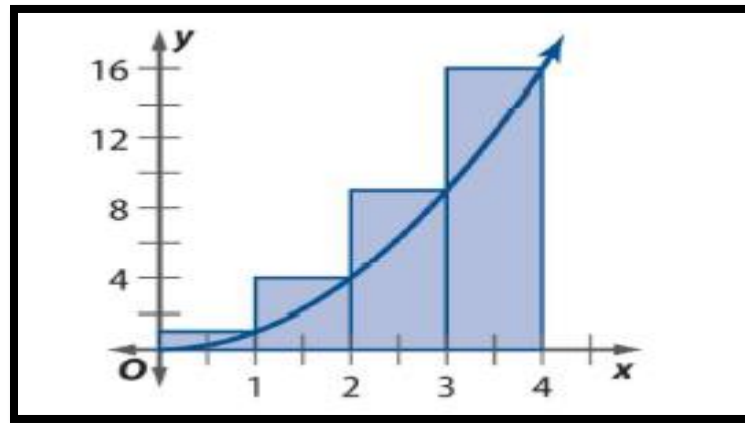
QUESTION

4

السؤال

Approximate the **area** between the curve $f(x) = x^2$ and the x-axis on the interval $[0, 4]$ by first using the **right** endpoints of the rectangles. Use rectangles with a width of 1.

قم بتقريب **المساحة** بين المنحنى $f(x) = x^2$ والمحور x على الفترة $[0, 4]$ عن طريق استخدام نقاط النهاية **اليمنى** للمستطيلات. استخدم مستطيلات بعرض 1.



خطير ومهم خطير ومهم خطير ومهم



(الخطير) (الخطير) (الخطير)

السؤال	5	QUESTION
جد قيمة التكاملات		Evaluate each integral

$$\int_0^2 (-x^4 + 2x^3 + 2x^2 + 6)dx$$

.....

.....

.....

.....

$$\int (6m + 12m^3)dm$$

.....

.....

QUESTION

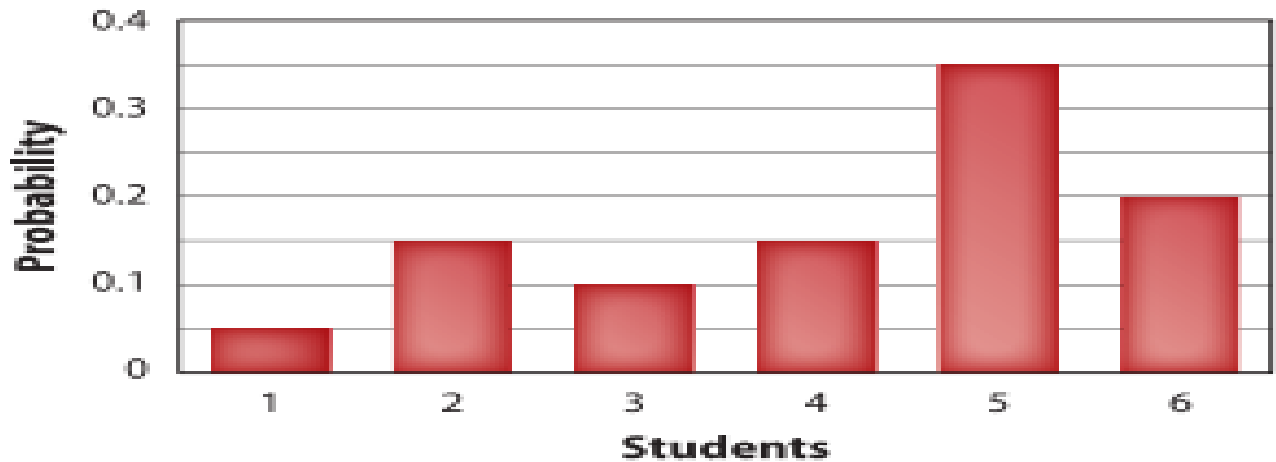
6

السؤال

Determine **the expected** number of students who will run.

أحسب **التوقع** من الطلاب الذين سيشرون.

Number of Students Running



أمنياتي لكم بالتوفيق Good ~Luck (جهزوا القعود)

Grade 12 – General Trimester 3 2023-2024
By: Mr. Sarhan Al-jarrah 050-5435770