

تجميعية وفق الهيكل الوزاري الجزء الالكتروني والكتابي بدون الحل



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-26 10:13:22

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: أحمد عطا

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثالث

تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري القسم الالكتروني بدون الحل

1

حل أسئلة مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

2

أسئلة مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

3

تجميعية أسئلة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

4

حل تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري القسم الورقي منهج ريفيل

5

Version.1

هيك الرياضيات



11 Advanced – T3

MATH 2024-2025

MR – AHMED ATA

The Featured Program

0566010255 - 0502070147

البرنامج المميز

TERM 3

1

هيك الاختبار

الجزء الالكتروني

11 Advanced

MATH 2024-2025

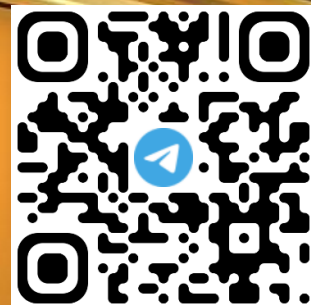
MR – AHMED ATA



0566010255 - 0502070147



<https://t.me/ahmedatamath>



الصفحة الرسمية



Mr. Ahmed Ata
The Featured Program

1

Find a pair polar coordinate that name the given point if.

اكتب زوج إضافي من الاحداثيات القطبية التي تعين النقطة إذا

$$-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ \text{ or } -2\pi \leq \theta \leq 2\pi$$

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

a) $(1, -30^\circ)$

b) $(1, 210^\circ)$

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

d) $(-1, -30^\circ)$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

2

Find a pair of polar coordinates that name the given point if.

اكتب زوج إضافي من الاحداثيات القطبية التي تعين النقطة إذا

$$-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ \text{ or } -2\pi \leq \theta \leq 2\pi$$

$$(-2, 300^\circ)$$

a) $(2, -210^\circ)$

b) $(2, 120^\circ)$

c) $(2, 240^\circ)$

d) $(2, 60^\circ)$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

3

Find a pair of polar coordinates that name the given point if.

اكتب زوج إضافي من الاحداثيات القطبية التي تعين النقطة إذا

$$-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ \text{ or } -2\pi \leq \theta \leq 2\pi$$

$$\left(4, -\frac{7\pi}{6}\right)$$

$$a) \left(4, -\frac{\pi}{6}\right)$$

$$b) \left(-4, -\frac{\pi}{6}\right)$$

$$c) \left(-4, \frac{5\pi}{6}\right)$$

$$d) \left(4, \frac{11\pi}{6}\right)$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

4

Find a pair of polar coordinates that name the given point if.

اكتب زوج إضافي من الاحداثيات القطبية التي تعين النقطة إذا

$$-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ \text{ or } -2\pi \leq \theta \leq 2\pi$$

$$\left(-3, \frac{2\pi}{3}\right)$$

$$a) \left(-3, \frac{5\pi}{3}\right)$$

$$b) \left(3, \frac{\pi}{3}\right)$$

$$c) \left(3, \frac{5\pi}{6}\right)$$

$$d) \left(-3, -\frac{4\pi}{3}\right)$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

5

Find a pair of polar coordinates that name the given point if.

اكتب زوج إضافي من الاحداثيات القطبية التي تعين النقطة إذا

$$-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ \text{ or } -2\pi \leq \theta \leq 2\pi$$

$$\left(5, \frac{11\pi}{6}\right)$$

$$a) \left(-5, \frac{5\pi}{3}\right)$$

$$b) \left(5, \frac{\pi}{3}\right)$$

$$c) \left(5, -\frac{\pi}{6}\right)$$

$$d) \left(-5, -\frac{4\pi}{3}\right)$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

6

Find a pair of polar coordinates that name the given point if.

اكتب زوج إضافي من الاحداثيات القطبية التي تعين النقطة إذا

$$-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ \text{ or } -2\pi \leq \theta \leq 2\pi$$

$$\left(-5, -\frac{4\pi}{3}\right)$$

$$a) \left(-5, \frac{2\pi}{3}\right)$$

$$b) \left(-5, -\frac{\pi}{3}\right)$$

$$c) \left(-5, \frac{\pi}{3}\right)$$

$$d) \left(-5, \frac{5\pi}{3}\right)$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

7

Find a pair of polar coordinates that name the given point if.

اكتب زوج إضافي من الاحداثيات القطبية التي تعين النقطة إذا

$$-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ \text{ or } -2\pi \leq \theta \leq 2\pi$$

$$(2, -30^\circ)$$

a) $(-2, 210^\circ)$

b) $(2, 330^\circ)$

c) $(-2, 330^\circ)$

d) $(2, 150^\circ)$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

8

Find a pair of polar coordinates that name the given point if.

اكتب زوج إضافي من الاحداثيات القطبية التي تعين النقطة إذا

$$-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ \text{ or } -2\pi \leq \theta \leq 2\pi$$

$$(-1, -240^\circ)$$

a) $(1, 120^\circ)$

b) $(1, 240^\circ)$

c) $(1, -60^\circ)$

d) $(1, -300^\circ)$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

9

Find the distance between each pair of points.

أوجد المسافة بين كل زوج من الأزواج التالية

 $(2, 30^\circ), (5, 120^\circ)$

a) 5.39

b) 5.97

c) 1

d) 7.21

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

10

Find the distance between each pair of points.

أوجد المسافة بين كل زوج من الأزواج التالية

 $(6, 45^\circ), (-3, 300^\circ)$

a) 5.39

b) 5.97

c) 1

d) 7.21

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

11

Find the distance between each pair of points.

أوجد المسافة بين كل زوج من الأزواج التالية

$$\left(-5, \frac{7\pi}{6}\right), \left(4, \frac{\pi}{6}\right)$$

a) 5.39

b) 5.97

c) 1

d) 7.21

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

12

Find the distance between each pair of points.

أوجد المسافة بين كل زوج من الأزواج التالية

$$(-2, -30^\circ), (8, 210^\circ)$$

a) 5.39

b) 5.97

c) 1

d) 7.21

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

13

Find the distance between each pair of points.

أوجد المسافة بين كل زوج من الأزواج التالية

$$\left(1, -\frac{\pi}{4}\right), \left(-5, \frac{7\pi}{6}\right)$$

a) 4.48

b) 4.62

c) 4.84

d) 4.26

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

14

Find the distance between each pair of points.

أوجد المسافة بين كل زوج من الأزواج التالية

$$\left(8, -\frac{2\pi}{3}\right), \left(4, -\frac{3\pi}{4}\right)$$

a) 4.48

b) 4.62

c) 4.84

d) 4.26

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

15

graph each equation.

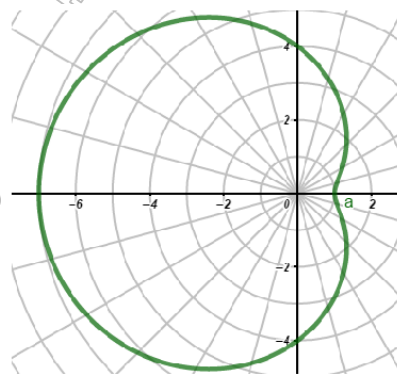
AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

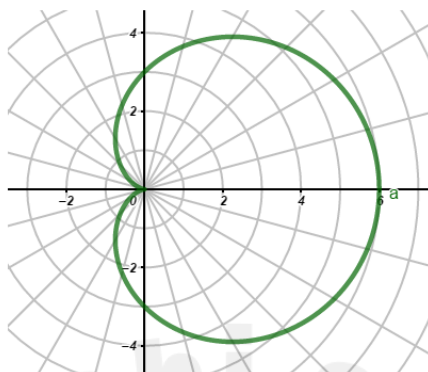
ارسم كل معادلة بيانيا

$$r = 3 + 3\cos\theta$$



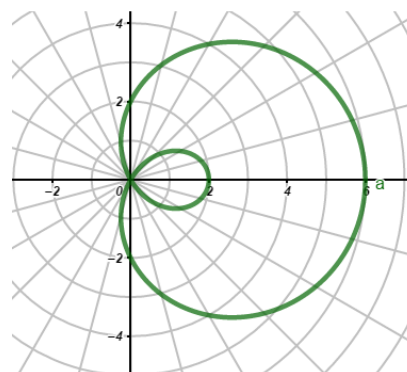
a)

AHMED ATA



b)

AHMED ATA



c)

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

16

graph each equation.

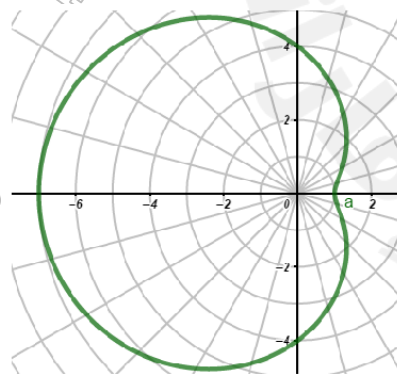
AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

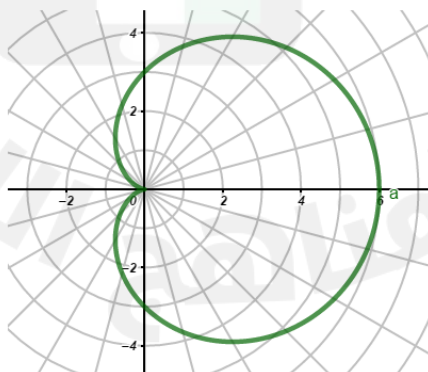
ارسم كل معادلة بيانيا

$$r = 4 - 3\cos\theta$$



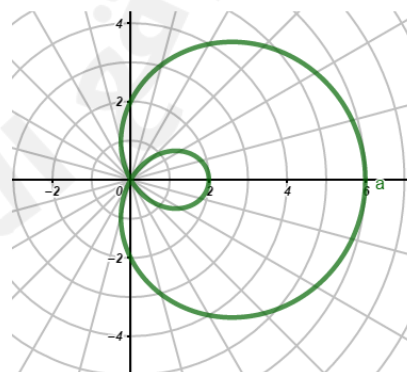
a)

AHMED ATA



b)

AHMED ATA



c)

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

17

graph each equation.

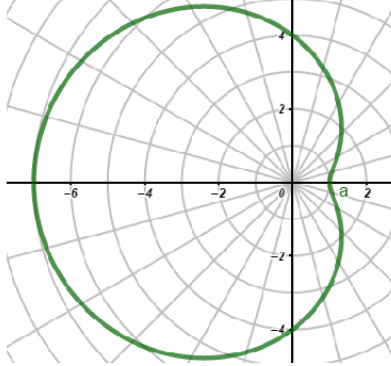
AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

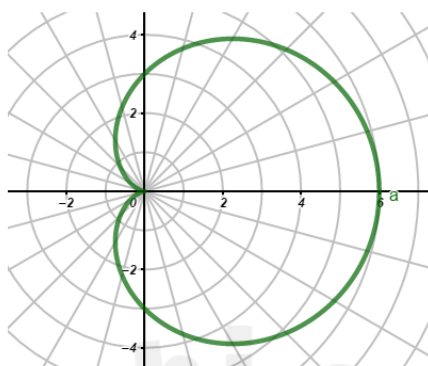
ارسم كل معادلة بيانيا

$$r = 2 + 4\cos\theta$$



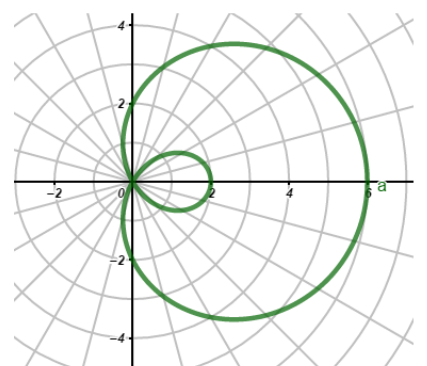
a)

AHMED ATA



b)

AHMED ATA



c)

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

18

graph each equation.

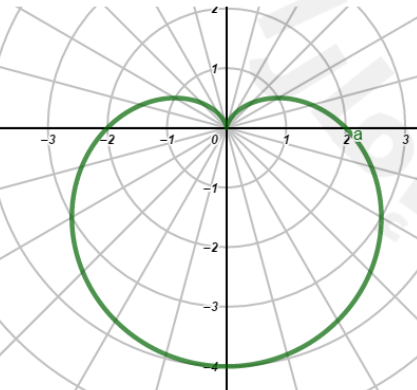
AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

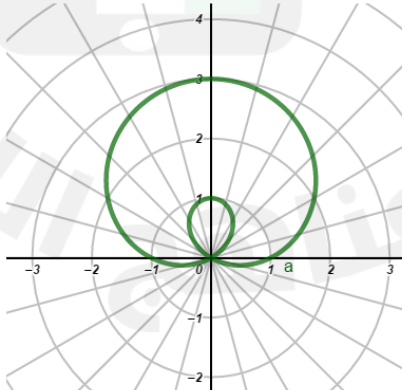
ارسم كل معادلة بيانيا

$$r = 1 + \sin\theta$$



a)

MR / Ahmed Ata

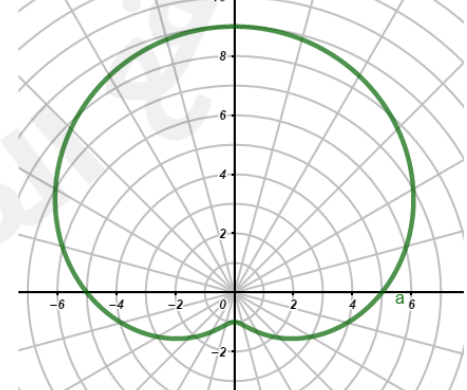


b)



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3



c)

19

graph each equation.

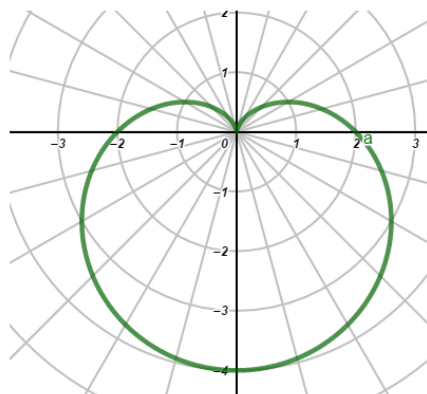
AHMED ATA

AHMED ATA

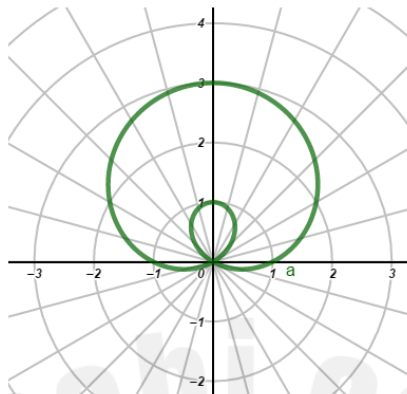
AHMED ATA

ارسم كل معادلة بيانيا

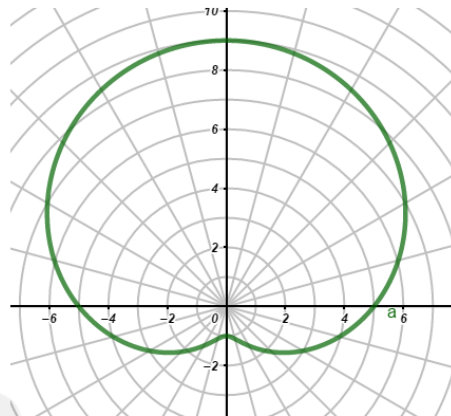
$$r = 2 - 2\sin\theta$$



a)



b)



c)

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

20

graph each equation.

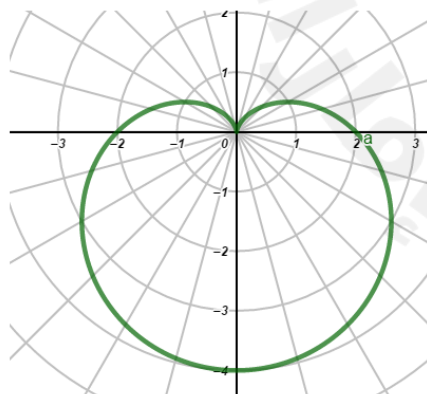
AHMED ATA

AHMED ATA

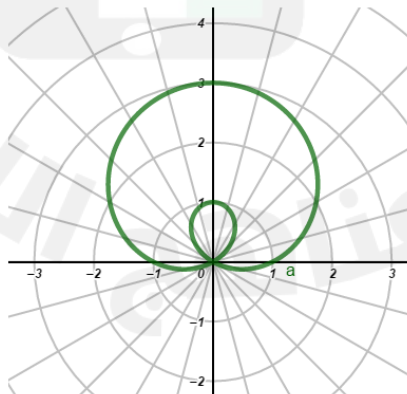
AHMED ATA

ارسم كل معادلة بيانيا

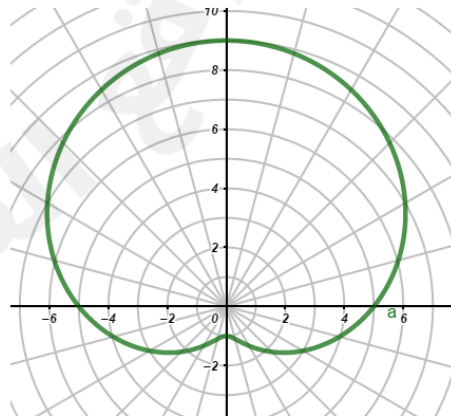
$$r = 5 + 4\sin\theta$$



a)



b)



c)

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

21

graph each equation.

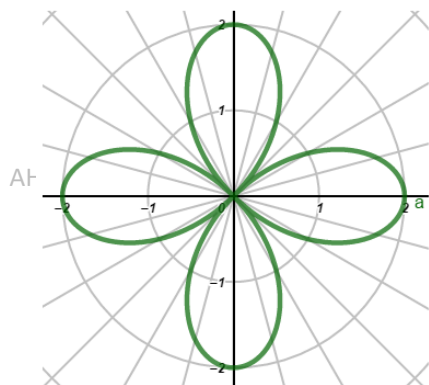
AHMED ATA

AHMED ATA

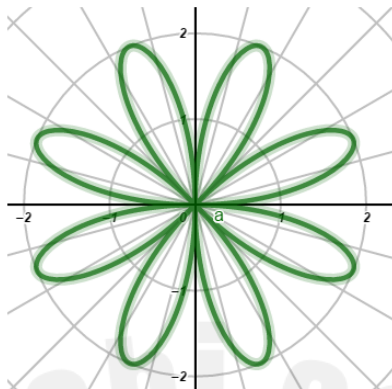
AHMED ATA

ارسم كل معادلة بيانيا

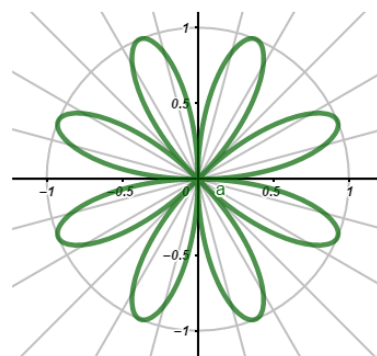
$$r = \sin 4\theta$$



a)



b)



c)

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

22

graph each equation.

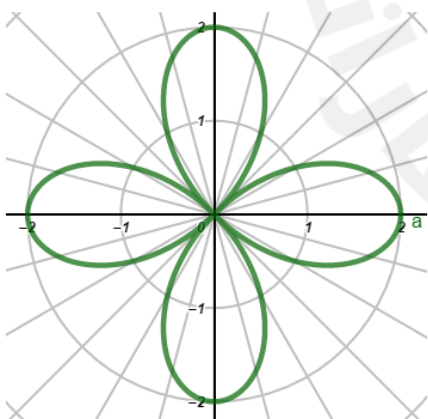
AHMED ATA

AHMED ATA

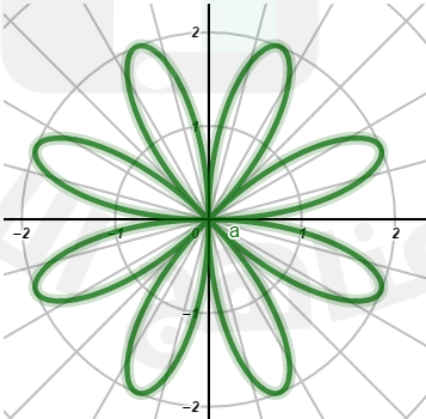
AHMED ATA

ارسم كل معادلة بيانيا

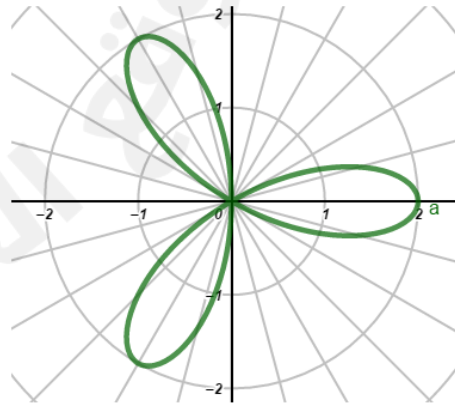
$$r = 2\sin 2\theta$$



a)



b)



c)

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

23

Write an equation for each graph.

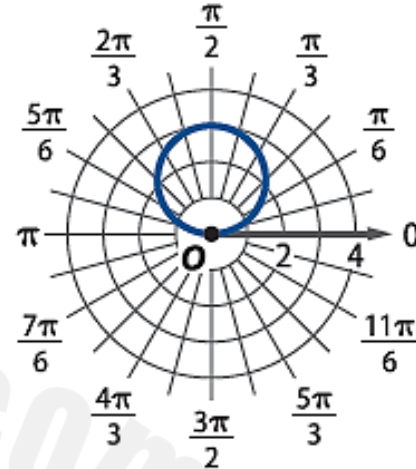
اكتب معادلة تمثل التمثيلات القطبية التالية

a) $r = 3\sin\theta$

b) $r = 3\cos\theta$

c) $r = -3\sin\theta$

d) $r = -3\cos\theta$



MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

24

Write an equation for each graph.

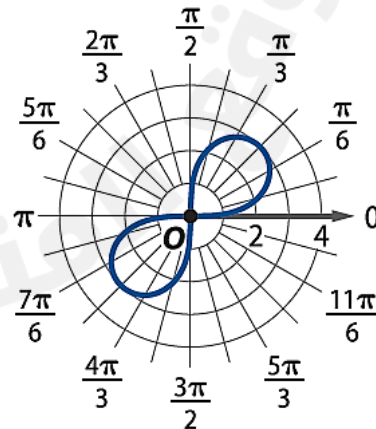
اكتب معادلة تمثل التمثيلات القطبية التالية

a) $r^2 = 3\sin 2\theta$

b) $r^2 = 9\sin 2\theta$

c) $r^2 = 3\cos 2\theta$

d) $r^2 = 9\cos 2\theta$



MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

25

Write an equation for each graph.

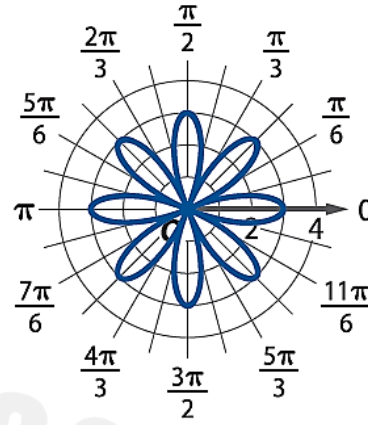
اكتب معادلة تمثل التمثيلات القطبية التالية

a) $r = 3\sin 2\theta$

b) $r = 3\sin 4\theta$

c) $r = 3\cos 4\theta$

d) $r = 3\cos 2\theta$



MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

26

Write an equation for each graph.

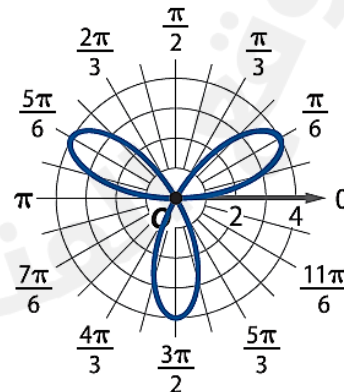
اكتب معادلة تمثل التمثيلات القطبية التالية

a) $r = 4\sin 2\theta$

b) $r = 4\sin 3\theta$

c) $r = 4\cos 2\theta$

d) $r = 4\cos 3\theta$



MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

27

Write an equation for each graph.

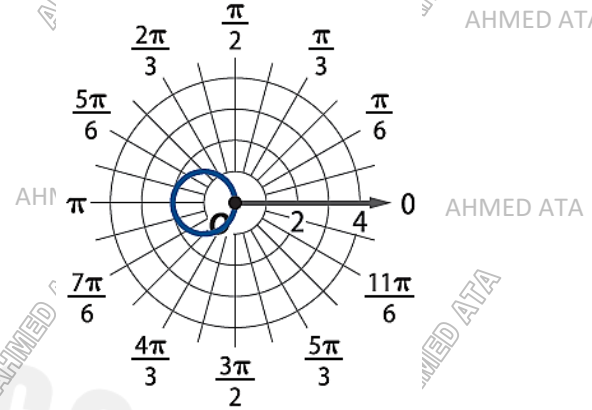
اكتب معادلة تمثل التمثيلات القطبية التالية

a) $r = -2\sin 2\theta$

b) $r = -2\sin 2\theta$

c) $r = -2\cos 2\theta$

d) $r = -2\cos \theta$



MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

28

Write an equation for each graph.

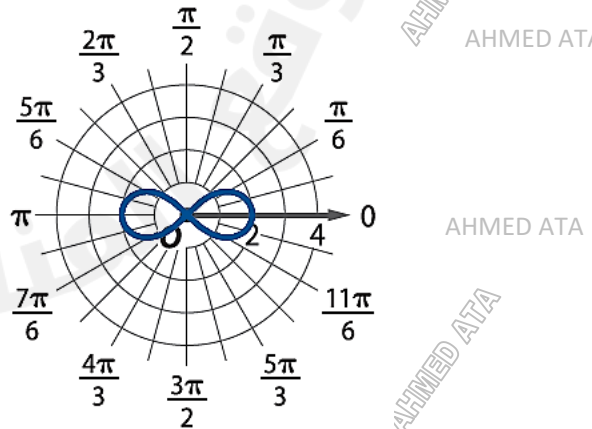
اكتب معادلة تمثل التمثيلات القطبية التالية

a) $r^2 = 2\cos 2\theta$

b) $r^2 = 4\cos 2\theta$

c) $r^2 = 4\sin 2\theta$

d) $r^2 = 2\sin 2\theta$



MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

29

Find each product or quotient and express it in rectangular form.

أوجد ناتج ضرب أو قسمة ثم اكتب الناتج على الصورة الديكارتية

$$6\left(\cos\frac{\pi}{2} + i\sin\frac{\pi}{2}\right) \cdot 4\left(\cos\frac{\pi}{4} + i\sin\frac{\pi}{4}\right)$$

$$a) -12\sqrt{2} + 12\sqrt{2}i$$

$$b) 12\sqrt{2} + 12\sqrt{2}i$$

$$c) -\frac{3\sqrt{3}}{2} - \frac{3}{2}i$$

$$d) -12\sqrt{2} - 12\sqrt{2}i$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

30

Find each product or quotient and express it in rectangular form.

أوجد ناتج ضرب أو قسمة ثم اكتب الناتج على الصورة الديكارتية

$$5(\cos 135^\circ + i\sin 135^\circ) \cdot 2(\cos 45^\circ + i\sin 45^\circ)$$

$$a) 12\sqrt{2} + 12\sqrt{2}i$$

$$b) -10 + 0i$$

$$c) -\frac{3\sqrt{3}}{2} - \frac{3}{2}i$$

$$d) 4 + 0i$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

31

Find each product or quotient and express it in rectangular form.

أوجد ناتج ضرب أو قسمة ثم اكتب الناتج على الصورة الديكارتية

$$2(\cos 90^\circ + i \sin 90^\circ) \cdot 2(\cos 270^\circ + i \sin 270^\circ)$$

$$a) 12\sqrt{2} + 12\sqrt{2}i$$

$$b) -10 + 0i$$

$$c) -\frac{3\sqrt{3}}{2} - \frac{3}{2}i$$

$$d) 4 + 0i$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

32

Find each product or quotient and express it in rectangular form.

أوجد ناتج ضرب أو قسمة ثم اكتب الناتج على الصورة الديكارتية

$$\frac{1}{2}(\cos 60^\circ + i \sin 60^\circ) \cdot 6(\cos 150^\circ + i \sin 150^\circ)$$

$$a) 12\sqrt{2} + 12\sqrt{2}i$$

$$b) -10 + 0i$$

$$c) -\frac{3\sqrt{3}}{2} - \frac{3}{2}i$$

$$d) 4 + 0i$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

33

Find each quotient and express it in rectangular form.

أوجد ناتج قسمة ثم اكتب الناتج على الصورة الديكارتية

$$3 \left(\cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4} \right) \div \frac{1}{2} (\cos \pi + i \sin \pi)$$

$$a) 3\sqrt{2} - 3\sqrt{2}i$$

$$b) 0 + 3i$$

$$c) -\frac{3}{4}i$$

$$d) -\sqrt{2} + \sqrt{2}i$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

34

Find each quotient and express it in rectangular form.

أوجد ناتج قسمة ثم اكتب الناتج على الصورة الديكارتية

$$3 \left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6} \right) \div 4 \left(\cos \frac{2\pi}{3} + i \sin \frac{2\pi}{3} \right)$$

$$a) 3\sqrt{2} - 3\sqrt{2}i$$

$$b) 0 + 3i$$

$$c) -\frac{3}{4}i$$

$$d) -\sqrt{2} + \sqrt{2}i$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

35

Find each quotient and express it in rectangular form.

أوجد ناتج قسمة ثم اكتب الناتج على الصورة الديكارتية

$$4 \left(\cos \frac{9\pi}{4} + i \sin \frac{9\pi}{4} \right) \div 2 \left(\cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2} \right)$$

$$a) 3\sqrt{2} - 3\sqrt{2}i$$

$$b) 0 + 3i$$

$$c) -\frac{3}{4}i$$

$$d) -\sqrt{2} + \sqrt{2}i$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

36

Find each quotient and express it in rectangular form.

أوجد ناتج قسمة ثم اكتب الناتج على الصورة الديكارتية

$$6 \left(\cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4} \right) \div 2 \left(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4} \right)$$

$$a) 3\sqrt{2} - 3\sqrt{2}i$$

$$b) 0 + 3i$$

$$c) -\frac{3}{4}i$$

$$d) -\sqrt{2} + \sqrt{2}i$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

37

Usama's employer offers him a pay rate of AED 33 per hour with a AED 0.50 raise every three months. How much will Usama earn per hour after 3 years?

يعرض صاحب العمل على أسامة أجر بقيمة AED 33 لكل ساعة بالإضافة إلى AED 0.50 علاوة كل ثلاثة أشهر. ما إجمالي المبلغ الذي سيتقاضاه أسامة لكل ساعة بعد 3 أعوام؟

a) 37

b) 38

c) 39

d) 40

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

38

During their routine, a high school marching band marches in rows. There is one performer in the first row, three performers in the next row, and five in the third row. This pattern continues for the rest of the rows. Suppose the director wants to determine how many performers will be in the 14th row during the routine.

خلال الفرقة المدرسية، تتحرك مجموعة من الطلاب. ويتحرك مؤد واحد أمام الصف، ويوجد بالصف التالي ثلاثة طلاب، ويوجد خمسة طلاب بالصف التالي. ويستمر هذا النمط لبقية الصفوف بفرض أن مخرج العرض يريد تحديد عدد الطلاب المشاركين في الصف الرابع عشر خلال سير الفرقة

a) 30

b) 33

c) 27

d) 31

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

39

Determine whether each sequence is convergent or divergent.

حدد ما إذا كان كل متتالية تقاربية أو تباعدية

$$a_1 = 4, \quad a_n = 1.5a_{n-1} + 4, \quad n \geq 2$$

- a) *Divergent*
- b) *convergent*
- c) *Both convergent and divergent*
- d) *neither*

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

40

Determine whether each sequence is convergent or divergent.

حدد ما إذا كان كل متتالية تقاربية أو تباعدية

$$a_n = n^2 - 8n + 106$$

- a) *Divergent*
- b) *convergent*
- c) *Both convergent and divergent*
- d) *neither*

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

41

Determine whether each sequence is convergent or divergent.

حدد ما إذا كان كل متتالية تقاربية أو تباعدية

$$a_1 = 1, \quad a_n = 4 - a_{n-1}, \quad n \geq 2$$

- a) *Divergent*
- b) *convergent*
- c) *Both convergent and divergent*
- d) *neither*

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

42

Determine whether each sequence is convergent or divergent.

حدد ما إذا كان كل متتالية تقاربية أو تباعدية

$$a_n = \frac{n^2 + 4}{3 + n}$$

- a) *Divergent*
- b) *convergent*
- c) *Both convergent and divergent*
- d) *neither*

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

43

Determine whether each sequence is convergent or divergent.

حدد ما إذا كان كل متتالية تقاربية أو تباعدية

$$a_n = \frac{5n + 6}{n}$$

- a) *Divergent*
 b) *convergent*
 c) *Both convergent and divergent*
 d) *neither*

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

44

Find each sum.

أوجد مجموع

$$\sum_{n=1}^8 (6n - 11)$$

- a) *33*
 b) *128*
 c) *-20*
 d) *84*

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

45

Find each sum.

أوجد مجموع

$$\sum_{n=1}^7 [n^2(n-5)]$$

a) -33

b) 128

c) -20

d) 84

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

46

Find each sum.

أوجد مجموع

$$\sum_{n=8}^{15} \left(\frac{n}{4} - 7 \right)$$

a) -33

b) 128

c) -20

d) 84

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 1 G 11 AD – TERM 3

TERM 3

2

ميكل الاختبار

الجزء الالكتروني

11 Advanced



Mr. Ahmed Ata
The Featured Program

MATH 2024-2025

MR – AHMED ATA



0566010255 - 0502070147



<https://t.me/ahmedatamath>



الصفحة الرسمية

The Featured Program البرنامج المميز

11 Ad-Reveal 2024-2025

1

Find each sum.

$$\sum_{n=0}^6 [(-2)^n - 9]$$

a) 33

b) 128

c) -20

d) 84

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

The Featured Program البرنامج المميز

11 Ad-Reveal 2024-2025

2

Find each sum.

أوجد مجموع

$$\sum_{n=1}^{\infty} 5 \left(\frac{1}{10^n} \right)$$

a) $\frac{1}{9}$

b) $\frac{5}{9}$

c) $\frac{8}{9}$

d) $\frac{7}{9}$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

The Featured Program البرنامج المميز

11 Ad-Reveal 2024-2025

3

Find each sum.

أوجد مجموع

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{8}{10^n}$$

a) $\frac{1}{9}$

b) $\frac{5}{9}$

c) $\frac{8}{9}$

d) $\frac{7}{9}$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

4

Find each sum.

أوجد مجموع

$$\sum_{n=1}^3 7 \left(\frac{1}{10} \right)^{2n}$$

a) $\frac{80707}{1000000}$

b) $\frac{70707}{10000}$

c) $\frac{70777}{1000000}$

d) $\frac{70707}{1000000}$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

5

Write an equation for the nth term of each arithmetic sequence.

اكتب معادلة للحد النوني لكل متتالية حسابية

24, 35, 46,

a) $a_n = -11n + 13$

b) $a_n = 11n - 13$

c) $a_n = 11n + 13$

d) $a_n = 11n + 3$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

6

Write an equation for the nth term of each arithmetic sequence.

اكتب معادلة للحد النوني لكل متتالية حسابية

31, 17, 3,

a) $a_n = -14n + 45$

b) $a_n = 0.25n + 11$

c) $a_n = 5n - 14$

d) $a_n = 11n + 3$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

7

Write an equation for the nth term of each arithmetic sequence.

اكتب معادلة للحد النوني لكل متتالية حسابية

 $a_7 = 21, d = 5$

a) $a_n = -14n + 45$

b) $a_n = 0.25n + 11$

c) $a_n = 5n - 14$

d) $a_n = 11n + 3$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

8

Write an equation for the nth term of each arithmetic sequence.

اكتب معادلة للحد النوني لكل متتالية حسابية

$a_4 = 12, d = 0.25$

a) $a_n = -14n + 45$

b) $a_n = 0.25n + 11$

c) $a_n = 5n - 14$

d) $a_n = 11n + 3$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

9

Write an equation for the nth term of each arithmetic sequence.

اكتب معادلة للحد النوني لكل متتالية حسابية

$9, 2, -5, \dots$

a) $a_n = \frac{2}{3}n - 3$

b) $a_n = 9n - 32$

c) $a_n = \frac{1}{2}n - 3$

d) $a_n = -7n + 16$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

10

Write an equation for the nth term of each arithmetic sequence.

اكتب معادلة للحد النوني لكل متتالية حسابية

$$a_6 = 22, d = 9$$

a) $a_n = \frac{2}{3}n - 3$

b) $a_n = 9n - 32$

c) $a_n = \frac{1}{2}n - 3$

d) $a_n = -7n + 16$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

11

Write an equation for the nth term of each arithmetic sequence.

اكتب معادلة للحد النوني لكل متتالية حسابية

$$a_{15} = 7, d = \frac{2}{3}$$

a) $a_n = \frac{2}{3}n - 3$

b) $a_n = 9n - 32$

c) $a_n = \frac{1}{2}n - 3$

d) $a_n = -7n + 16$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

12

Write an equation for the nth term of each arithmetic sequence.

اكتب معادلة للحد النوني لكل متتالية حسابية

$$a_{15} = -\frac{4}{5}, d = \frac{1}{2}$$

$$a) a_n = -8.3 - 0.5n$$

$$b) a_n = 9n - 32$$

$$c) a_n = \frac{1}{2}n - 8.3$$

$$d) a_n = -7n + 16$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

13

Find the arithmetic means in each sequence.

جد الأوساط الحسابية في كل متتالية

$$24, ?, ?, ?, ?, ?, -1$$

$$a) 75, 66, 57, 48$$

$$b) -21, -14, -7, 0$$

$$c) 19, 14, 9, 4$$

$$d) 5, 16, 27, 38$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

14

Find the arithmetic means in each sequence.

جد الأوساط الحسابية في كل متتالية

$$-6, ?, ?, ?, ?, 49$$

$$a) 75, 66, 57, 48$$

$$b) -21, -14, -7, 0$$

$$c) 19, 14, 9, 4$$

$$d) 5, 16, 27, 38$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

15

Find the arithmetic means in each sequence.

جد الأوساط الحسابية في كل متتالية

$$-28, ?, ?, ?, ?, 7$$

$$a) 75, 66, 57, 48$$

$$b) -21, -14, -7, 0$$

$$c) 19, 14, 9, 4$$

$$d) 5, 16, 27, 38$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

16

Find the arithmetic means in each sequence.

جد الأوساط الحسابية في كل متتالية

84, ?, ?, ?, ?, 39

a) 75, 66, 57, 48

b) - 21, -14, -7, 0

c) 19, 14, 9, 4

d) 5, 16, 27, 38

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

17

Find the arithmetic means in each sequence.

جد الأوساط الحسابية في كل متتالية

-12, ?, ?, ?, ?, -66

a) 75, 66, 57, 48

b) - 21, -30, -39, -48

c) 119, 114, 99, 54

d) 169, 156, 143, 117

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

18

Find the arithmetic means in each sequence.

جد الأوساط الحسابية في كل متتالية.

$$182, ?, ?, ?, ?, ?, 104$$

$$a) 75, 66, 57, 48$$

$$b) -21, -30, -39, -48$$

$$c) 119, 114, 99, 54$$

$$d) 169, 156, 143, 117$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

19

Find the geometric means of each sequence

أوجد الأوساط الهندسية لكل متتالية.

$$810, ?, ?, ?, 10$$

$$a) 270, 90, 30$$

$$b) 160, 40, 10 \text{ or } -160, 40, -10$$

$$c) \frac{7}{3}, \frac{14}{9}, \frac{28}{27}$$

$$d) -\frac{243}{16}, \frac{81}{4}, -27$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

20

Find the geometric means of each sequence

أوجد الأوساط الهندسية لكل متتالية.

640, ? , ? , ? , 2.5

a) 270, 90, 30

b) 160, 40, 10 or - 160, 40, -10

c) $\frac{7}{3}, \frac{14}{9}, \frac{28}{27}$

d) $-\frac{243}{16}, \frac{81}{4}, -27$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

21

Find the geometric means of each sequence

أوجد الأوساط الهندسية لكل متتالية.

$\frac{7}{2}, ? , ? , ? , \frac{56}{81}$

a) 270, 90, 30

b) 160, 40, 10 or - 160, 40, -10

c) $\frac{7}{3}, \frac{14}{9}, \frac{28}{27}$

d) $-\frac{243}{16}, \frac{81}{4}, -27$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

22

Find the geometric means of each sequence

أوجد الأوساط الهندسية لكل متتالية.

$$\frac{729}{64}, ?, ?, ?, \frac{324}{9}$$

a) 270, 90, 30

b) 160, 40, 10 or -160, 40, -10

c) $\frac{7}{3}, \frac{14}{9}, \frac{28}{27}$

d) $-\frac{243}{16}, \frac{81}{4}, -27$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

23

Find two geometric means between 3 and 375

أوجد وسطين هندسيين بين 3 و 375

a) 15, 45

b) 15, 75

c) 8, 4

d) -8, 4

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

24

Find two geometric means between 16 and -2

أوجد وسطين هندسيين بين 16 و -2

a) 15, 45

b) 15, 75

c) 8, 4

d) -8, 4

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

25

Find the sum of each infinite series if it exists

أوجد مجموع كل متتالية لانتهائية إذا كانت موجودة

$$\frac{7}{5} + \frac{21}{20} + \frac{63}{80} + \dots$$

a) $\frac{28}{5}$

b) $\frac{45}{4}$

c) $\frac{-64}{63}$

d) does not exist

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

26

Find the sum of each infinite series if it exists

أوجد مجموع كل متتالية لانتهائية إذا كانت موجودة

a) $\frac{28}{5}$

b) $\frac{45}{4}$

c) $\frac{-64}{63}$

d) *does not exist*

$$\frac{15}{4} + \frac{5}{2} + \frac{5}{3} + \dots$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

27

Find the sum of each infinite series if it exists

أوجد مجموع كل متتالية لانتهائية إذا كانت موجودة

a) $\frac{28}{5}$

b) $\frac{45}{4}$

c) $\frac{-64}{63}$

d) *does not exist*

$$-\frac{16}{9} + \frac{4}{3} - 1 + \dots$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

28

Find the sum of each infinite series if it exists

أوجد مجموع كل متتالية لانتهائية إذا كانت موجودة

$$a) \frac{28}{5}$$

$$b) \frac{45}{4}$$

$$c) \frac{-64}{63}$$

d) does not exist

$$\frac{15}{8} + \frac{5}{2} + \frac{10}{3} + \dots$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

29

Find the sum of each infinite series if it exists

أوجد مجموع كل متتالية لانتهائية إذا كانت موجودة

$$a) 0$$

$$b) \frac{54}{35}$$

$$c) \frac{-54}{53}$$

d) does not exist

$$\frac{21}{16} + \frac{7}{4} + \frac{7}{3} + \dots$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

30

Find the sum of each infinite series if it exists

أوجد مجموع كل متتالية لانتهائية إذا كانت موجودة

a) $\frac{28}{5}$

b) $-\frac{35}{54}$

c) $-\frac{54}{35}$

d) *does not exist*

$$-\frac{18}{7} + \frac{12}{7} - \frac{8}{7} + \dots$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

31

Write each repeating decimal as a fraction

اكتب الكسر العشري الدوري في صورة كسر اعتيادي

0.321

a) $\frac{164}{33}$

b) $\frac{53}{165}$

c) $\frac{8}{55}$

d) $\frac{24}{11}$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

32

Write each repeating decimal as a fraction

اكتب الكسر العشري الدوري في صورة كسر اعتيادي

0.145

a) $\frac{164}{33}$

b) $\frac{53}{163}$

c) $\frac{8}{55}$

d) $\frac{24}{11}$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

33

Write each repeating decimal as a fraction

اكتب الكسر العشري الدوري في صورة كسر اعتيادي

2.18

a) $\frac{164}{33}$

b) $\frac{53}{165}$

c) $\frac{8}{55}$

d) $\frac{24}{11}$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

34

Write each repeating decimal as a fraction

اكتب الكسر العشري الدوري في صورة كسر اعتيادي

4. $\overline{96}$

a) $\frac{164}{33}$

b) $\frac{53}{163}$

c) $\frac{8}{55}$

d) $\frac{24}{11}$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

35

Write each repeating decimal as a fraction

اكتب الكسر العشري الدوري في صورة كسر اعتيادي

0. $\overline{1214}$

a) $\frac{601}{33}$

b) $\frac{601}{4950}$

c) $\frac{477}{1100}$

d) $\frac{24}{1100}$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

36

Write each repeating decimal as a fraction

اكتب الكسر العشري الدوري في صورة كسر اعتيادي

 $0.43\overline{36}$

a) $\frac{601}{33}$

b) $\frac{601}{4950}$

c) $\frac{477}{1100}$

d) $\frac{24}{1100}$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

37

Find the first three iterates of each function for the given initial value

جد التكرارات الثلاثة الأولى لكل دالة بالنسبة للقيمة الأولية المعطاة

$$f(x) = 12x + 8, \quad x_0 = 4$$

a) $-45, 273, -1635$

b) $56, 680, 8168$

c) $-3, -18, -963$

d) $43, 3484, 38416993$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

38

Find the first three iterates of each function for the given initial value

جد التكرارات الثلاثة الأولى لكل دالة بالنسبة للقيمة الأولية المعطاة

$$f(x) = -6x + 3, \quad x_0 = 8$$

- a) $-45, 273, -1635$
- b) $56, 680, 8168$
- c) $-3, -18, -963$
- d) $43, 3484, 38416993$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

39

Find the first three iterates of each function for the given initial value

جد التكرارات الثلاثة الأولى لكل دالة بالنسبة للقيمة الأولية المعطاة

$$f(x) = -3x^2 + 9, \quad x_0 = 2$$

- a) $-45, 273, -1635$
- b) $56, 680, 8168$
- c) $-3, -18, -963$
- d) $43, 3484, 38416993$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

40

Find the first three iterates of each function for the given initial value

جد التكرارات الثلاثة الأولى لكل دالة بالنسبة للقيمة الأولية المعطاة

$$f(x) = 2x^2 - 5x + 1, \quad x_0 = 6$$

- a) $-45, 273, -1635$
- b) $56, 680, 8168$
- c) $-3, -18, -963$
- d) $43, 3484, 38416993$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

41

Find the indicated term of each expression

أوجد الحد المشار إليه لكل تعبير

third term of $(x + 2z)^7$ الحد الثالث

- a) $840x^5z^2$
- b) $814x^5z^2$
- c) $184x^5z^2$
- d) $84x^5z^2$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

42

Find the indicated term of each expression

أوجد الحد المشار إليه لكل تعبير

fourth term of $(y - 3x)^6$ الحد الرابع

a) $-540y^3x^3$

b) $-155y^3x^3$

c) $-54y^3x^3$

d) $540y^3x^3$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

43

Find the indicated term of each expression

أوجد الحد المشار إليه لكل تعبير

seventh term of $(2a - 2b)^8$ الحد السابع

a) $718a^2b^6$

b) $7168a^2b^6$

c) $2168a^2b^6$

d) $895a^2b^6$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

44

Find the indicated term of each expression

أوجد الحد المشار إليه لكل تعبير

sixth term of الحد السادس $(4x + 5y)^6$

a) $75000yx^5$

b) $75000x^2y^3$

c) $75000x^3y^2$

d) $75000xy^5$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

45

Find the indicated term of each expression

أوجد الحد المشار إليه لكل تعبير

fifth term of الحد الخامس $(x - 4)^9$

a) $7525x^5$

b) $32256x^5$

c) $4256x^5$

d) $7426x^5$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

46

Find the indicated term of each expression

أوجد الحد المشار إليه لكل تعبير

fourth term of الحد الرابع $(c + 6)^8$

a) $25631c^5$

b) $32256c^5$

c) $4256c^5$

d) $12096c^5$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 G 11 AD – TERM 3

TERM 3

3

ميكل الاختبار

الجزء الكتابي

11 Advanced

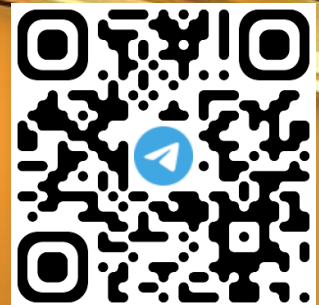
Mr. Ahmed Ata
The Featured Program

MATH 2024-2025

MR – AHMED ATA



0566010255 - 0502070147

<https://t.me/ahmedatamath>

الصفحة الرسمية

1

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$x = -2$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

2

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$(x + 5)^2 + y^2 = 25$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

3

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$y = -3$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

4

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$x = y^2$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

5

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$(x - 2)^2 + y^2 = 4$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

6

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$(x - 1)^2 - y^2 = 1$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

7

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$x^2 + (y + 3)^2 = 9$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

8

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$y = \sqrt{3}x$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

9

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$x^2 + (y + 1)^2 = 1$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

10

Write the equation in polar form.

اكتب كل معادلة في الصورة القطبية

$$x^2 + (y - 8)^2 = 64$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

11

Find each power and express it in rectangular form.

أوجد كل مما يلي ثم اكتبه على الصورة الديكارتية

$$(2 + 2\sqrt{3}i)^6$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

12

Find each power and express it in rectangular form.

أوجد كل مما يلي ثم اكتبه على الصورة الديكارتية

$$(12i - 5)^3$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

13

Find each power and express it in rectangular form.

اوجد كل مما يلي ثم اكتبه على الصورة الديكارتية

$$\left[4 \left(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2} \right) \right]^4$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

14

Find each power and express it in rectangular form.

اوجد كل مما يلي ثم اكتبه على الصورة الديكارتية

$$(\sqrt{3} - i)^3$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

15

Find each power and express it in rectangular form.

اوجد كل مما يلي ثم اكتبه على الصورة الديكارتية

$$(3 - 5i)^4$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

16

Find each power and express it in rectangular form.

اوجد كل مما يلي ثم اكتبه على الصورة الديكارتية

$$(2 + 3i)^2$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

17

Find each power and express it in rectangular form.

اوجد كل مما يلي ثم اكتبه على الصورة الديكارتية

$$\left[3 \left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6} \right) \right]^3$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

18

Find each power and express it in rectangular form.

اوجد كل مما يلي ثم اكتبه على الصورة الديكارتية

$$(2 + 4i)^4$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

19

Find each power and express it in rectangular form.

أوجد كل مما يلي ثم اكتبه على الصورة الديكارتية

$$\left[2 \left(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4} \right) \right]^4$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

20

Lease agreements often contain clauses that limit the number of kilometers driven per year by charging a per-kilometer fee over that limit. For the car shown below, the lease requires that the number of kilometers driven each year must be no more than 15,000.

- a. Write the sequence describing the maximum number of allowed kilometers on the car at the end of every 12 months of the lease if the car has 1350 kilometers at the beginning of the lease.

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

21

تضمن عقود التأجير غالباً بنوداً تقيد عدد الكيلومترات التي تقطعها السيارة سنوياً من خلال فرض رسوم على كل كيلومتر يزيد عن هذا القيد. بالنسبة للسيارة الموضحة أدناه، يقتضي عقد التأجير أن عدد الكيلومترات المقطوعة سنوياً يجب ألا يزيد عن

15,000

اكتب المتتالية التي تصف أقصى عدد مسموح به من الكيلومترات مع نهاية كل 12 شهراً من فترة تأجير السيارة إذا كانت المسافة المقطوعة عند بداية التأجير هي 1350 km

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

22

b. Write the first 4 terms of the sequence that gives the cumulative cost of the lease for a given month.

اكتب الحدود الأربعة الأولى التي تعطي التكلفة التراكمية لإيجار شهر معين

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

23

c. Write an explicit formula to represent the sequence in part b.

اكتب صيغة واضحة لتمثيل المتتالية في الجزء b.

d. Determine the total amount of money paid by the end of the lease

حدد إجمالي المبلغ المدفوع في نهاية فترة الإيجار

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

24

Find the specified term of each sequence.

أوجد الحد المحدد لكل متتالية

$$4\text{th term, } a_1 = 5, a_n = -3a_{n-1} + 10, n \geq 2$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

25

Find the specified term of each sequence.

أوجد الحد المحدد لكل متتالية

$$7\text{th term, } a_1 = 14, a_n = 0.5a_{n-1} + 3, n \geq 2$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

26

Find the specified term of each sequence.

أوجد الحد المحدد لكل متتالية

$$4\text{th term, } a_1 = 0, a_n = 3^{a_{n-1}}, n \geq 2$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

27

Find the specified term of each sequence.

أوجد الحد المحدد لكل متتالية

$$\text{3rd term, } a_1 = 3, a_n = (a_{n-1})^2 - 5a_{n-1} + 4, n \geq 2$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

28

Find the indicated term of each expression.

أوجد الحد المشار إليه في كل تعبير

$$\text{third term of } (x + 2z)^7$$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

29

Find the indicated term of each expression.

أوجد الحد المشار إليه في كل تعبير

fourth term of $(y - 3x)^6$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

30

Find the indicated term of each expression.

أوجد الحد المشار إليه في كل تعبير

seventh term of $(2a - 2b)^8$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

31

Find the indicated term of each expression.

أوجد الحد المشار إليه في كل تعبير

sixth term of $(4x + 5y)^6$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

32

Find the indicated term of each expression.

أوجد الحد المشار إليه في كل تعبير

fifth term of $(x - 4)^9$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

33

Find the indicated term of each expression.

أوجد الحد المشار إليه في كل تعبير

fourth term of $(c + 6)^8$

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

34

Prove that $8^n - 1$ is divisible by 7 for all natural numbers n .برهن على أن $8^n - 1$ يقبل القسمة على 7 لجميع الأعداد الطبيعية n .

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

35

Prove that $4^n - 1$ is divisible by 7 for all natural numbers n .

برهن على أن $4^n - 1$ يقبل القسمة على 7 لجميع الأعداد الطبيعية n .

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

36

Prove that each statement is true for all natural numbers.

برهن أن كل عبارة صحيحة بالنسبة لكل الأعداد الطبيعية.

$5^n + 3$ is divisible by 4.

$5^n + 3$ يقبل القسمة على 4.

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

37

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

Prove that each statement is true for all natural numbers.

برهن أن كل عبارة صحيحة بالنسبة لكل الأعداد الطبيعية.

 $9^n - 1$ is divisible by 8. $9^n - 1$ يقبل القسمة على 8.

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3

38

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

Prove that each statement is true for all natural numbers.

برهن أن كل عبارة صحيحة بالنسبة لكل الأعداد الطبيعية.

 $4^n - 1$ is divisible by 3. $4^n - 1$ يقبل القسمة على 3.

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

MR / Ahmed Ata



0502070147- 0566010255

EOT 2 11 ADV TERM 3