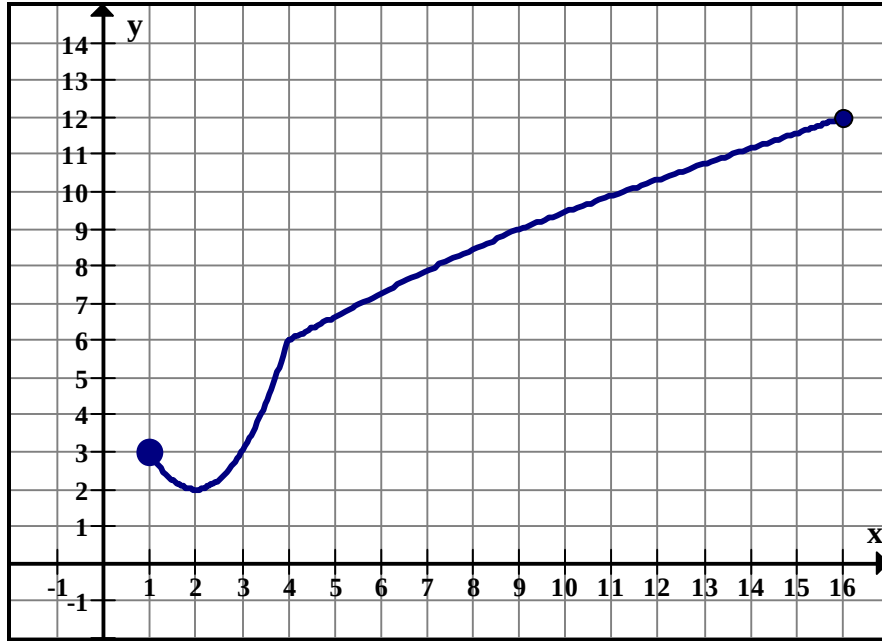


السؤال الأول :

(أولاً) :

أعلنت منظمة الصحة العالمية أن عدد المصابين بفيروس H1N1 (انفلونزا الخنازير) في إحدى الدول تم التخطيط له كدالة $f(x)$ خلال (16 يوماً) في الفترة من 2009 / 4 / 1 إلى 2009 / 4 / 16 كما بالمخطط التالي :



مستفيداً من المخطط أجب عما يلي :

- (1) حدد الفترة التي يتزايد فيها عدد المصابين بالفيروس .
- (2) في أي يوم كان عدد المصابين أصغر ما يمكن .
- (3) ما نوع تقعر منحنى الدالة $f(x)$ خلال الفترة من 2009 / 4 / 1 إلى 2009 / 4 / 4 ؟
- (4) ما هي القيمة العظمى لعدد المصابين ؟
- (5) ما متوسط التغير في عدد المصابين خلال الفترة من 2009 / 4 / 1 إلى 2009 / 4 / 9 ؟

يتبع / 2

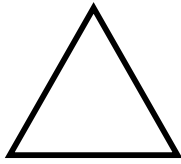
(2)

تابع/ امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثاني عشر لمادة الرياضيات / القسم العلمي للعام الدراسي 2009 / 2010 م

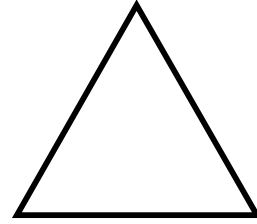
تابع السؤال الأول :

(ثانياً) :

(6) سلك طوله 30 cm نريد أن نصنع منه مثلثين كل منهما متطابق الأضلاع عين طول ضلع كل من ليكون مجموع مساحتهما أصغر ما يمكن .



30 cm



ارشاد

مساحة المثلث المتطابق الأضلاع
الذي طول ضلعه l هي :

$$\frac{\sqrt{3}}{4} l^2$$

يتبع / 3

(3)

تابع/ امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثاني عشر لمادة الرياضيات / القسم العلمي للعام الدراسي 2009 / 2010 م

تابع السؤال الأول :

(ثالثاً) :

(7) خزان نفط علي شكل نصف كرة يتدفق منه النفط بمعدل $8 \text{ m}^3 \text{ | sec}$. فإذا كان حجم النفط في الخزان V عندما يكون النفط علي عمق y يعطي بالعلاقة

$$V = \frac{p}{3} y^2 (36 - y)$$

أوجد معدل تغير ارتفاع (عمق) النفط عندما يكون النفط علي عمق $4m$ ؟

الثاني عشر العلمي الفصل الدراسي الثاني

adel hessen

adel hessen

امتحانات الفصل الدراسي الثاني

يتبع / 4

(4)

تابع/ امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للمصف الثاني عشر لمادة الرياضيات / القسم العلمي للعام الدراسي 2010 / 2009 م

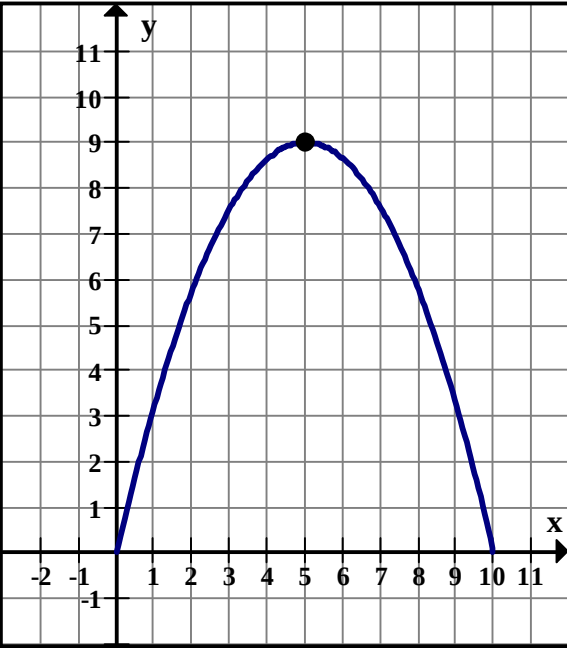
السؤال الثاني :

(أولاً) :

بالاعتماد على الشكل المقابل الذي يوضح مسار قفزة الضفدع :

(8) ما نوع القطع الذي يحدده مسار قفزة الضفدع .

(9) أكتب معادلة مسار قفزة الضفدع في الصورة القياسية .



(10) اكتب معادلة دليل القطع .

يتبع / 5

(5)

تابع / امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثاني عشر لمادة الرياضيات / القسم العلمي للعام الدراسي 2009 / 2010 م

تابع السؤال الثاني :

(ثانياً) :

قطع مخروطي معادلته :

$$3x - 4y = \frac{144}{3x + 4y}$$

(11) حدد نوع هذا القطع المخروطي .

(12) أوجد مركز القطع .

(13) أوجد نقطتا طرفي المحور القاطع .

(14) أوجد البؤرتان .

(15) أوجد معادلتا الخطان التقاربان .

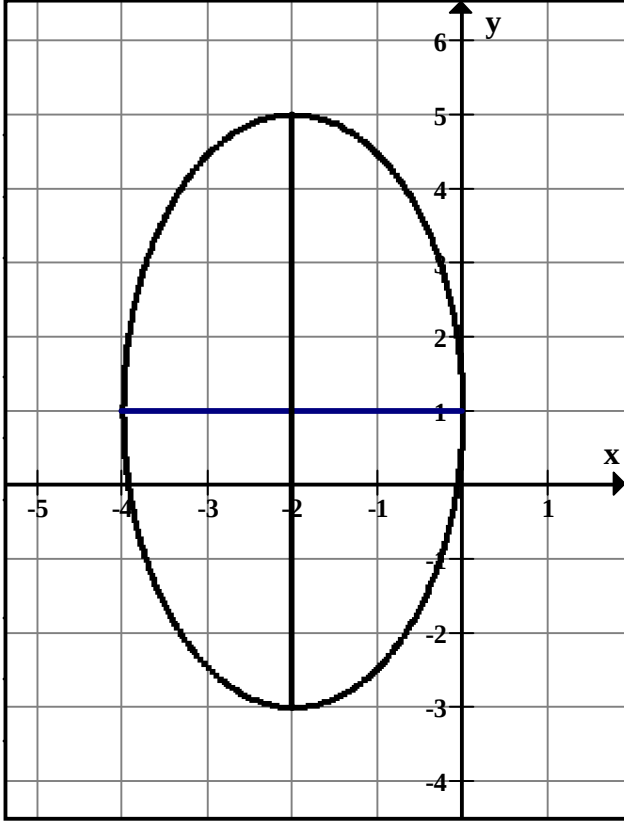
(6)

تابع / امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثاني عشر لمادة الرياضيات / القسم العلمي للعام الدراسي 2009 / 2010 م

تابع السؤال الثاني :

(ثالثاً) :

بالاعتماد على الشكل المجاور الذي يمثل قطعاً ناقصاً أوجد :
(16) إحداثيا مركز هذا القطع .



(17) طول محوره الأكبر .

(18) طول محوره الأصغر .

(19) معادلة هذا القطع .

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق