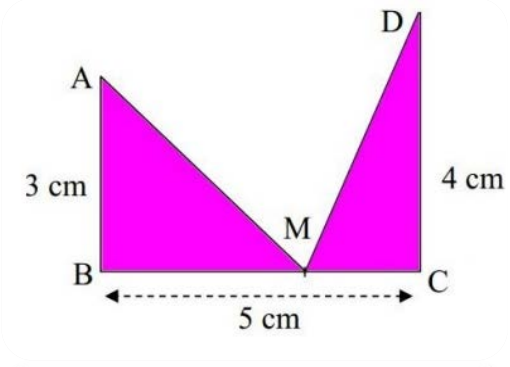
http://elbassair.net/

المؤسسة :.....	الدراسيةالدراسية :
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

واجب منزلي رقم01

التمرين الأول : (05 ن)

اليك الشكل المقابل :عين وضع النقطة M بحيث $AM = MD$



التمرين الثاني : (05 ن)

لنعتبر العددين A و B حيث :

$$A=\sqrt{1-\frac{7}{25}}\times\sqrt{1+\frac{7}{25}}$$ و

$$B=\frac{\sqrt{5}\times\sqrt{605}}{0,85\times10^{2}}$$

1. أثبت أن : $A=\frac{24}{25}$ ، ثم أثبت أنه عدد عشري .
2. أعط رتبه مقدار العدد A .
3. بين أن : $B=\frac{11}{17}$ ، ثم حدد طبيعته (إلى أي مجموعة عددية ينتمي ؟) .
4. أوجد المدور إلى 10^{-3} للعدد B .

التمرين الثالث : (06 ن)

a و b عددان حقيقيان $a+b=2$ و $a^{2}+b^{2}=\frac{7}{2}$.....(1)

1. احسب ab .
2. برهن أن $a^{4}+b^{4}$ عدد عشري.
3. برهن بالحساب أن $a=\frac{2-\sqrt{3}}{2}$ و $b=\frac{2+\sqrt{3}}{2}$ يحققان الشرط (1).

التمرين الرابع : (04 ن)

نعتبر العدد الحقيقي A حيث $A=\sqrt{4-\sqrt{7}}-\sqrt{4+\sqrt{7}}$

1. احسب A^{2} ثم استنتج قيمة مبسطة لـ A .
2. اكتب $\frac{1}{A}$ على شكل غير قابل للاختزال.
3. هل العدد : $\left(A+\frac{1}{A}\right)^{2}$ عدد عشري .

انتهى.

المؤسسة :.....	السنة الدراسية :
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

واجب منزلي رقم02

التمرين الأول: (12 ن)احسب الاعداد :

$$A=\frac{(-2)^3\times(2)^4\times(3)^2\times(10)^2}{(5)^2\times(2)^8\times(6)^2}$$

$$B=\frac{(-2)^6\times(15)^3\times(-3)^6}{(6)^4\times(10)^5\times(27)^3}$$

$$C=\frac{\left(1-\frac{3}{2}\right)^2+\left(2^2+\frac{1}{5}\right)}{1-\frac{\frac{1}{2}-3}{1-\frac{3}{4}}}$$

$$D=\frac{(-2)^5\times(-5)^8\times(-9)^3}{(-6)^4\times(30)^5}\times\frac{(-18)^7\times(-2)^4\times(-50)^3}{(-25)^6\times(-4)^5\times(-27)^2}$$

التمرين الثاني: (08 ن)نضع $D=\frac{\left(9^{n+1}+9^n\right)^2}{\left(3^{2n+1}-3^{2n}\right)}$ حيث $n\in N$

1. احسب D من اجل $n=2$ و $n=1$ و $n=0$ ماذا تلاحظ ؟
2. بين ان D ثابته مهما يكن n من N

انتهى.

المؤسسة :.....	سنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

واجب منزلي رقم02

التمرين الأول: (12 ن)احسب الاعداد :

$$A=\frac{(-2)^3\times(2)^4\times(3)^2\times(10)^2}{(5)^2\times(2)^8\times(6)^2}$$

$$B=\frac{(-2)^6\times(15)^3\times(-3)^6}{(6)^4\times(10)^5\times(27)^3}$$

$$C=\frac{\left(1-\frac{3}{2}\right)^2+\left(2^2+\frac{1}{5}\right)}{1-\frac{\frac{1}{2}-3}{1-\frac{3}{4}}}$$

$$D=\frac{(-2)^5\times(-5)^8\times(-9)^3}{(-6)^4\times(30)^5}\times\frac{(-18)^7\times(-2)^4\times(-50)^3}{(-25)^6\times(-4)^5\times(-27)^2}$$

التمرين الثاني: (08 ن)نضع $D=\frac{\left(9^{n+1}+9^n\right)^2}{\left(3^{2n+1}-3^{2n}\right)}$ حيث $n\in N$

1. احسب D من اجل $n=2$ و $n=1$ و $n=0$ ماذا تلاحظ ؟
2. بين ان D ثابته مهما يكن n من N

انتهى.

المؤسسة :.....	السنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ:.....

واجب منزلي رقم03

التمرين الأول: (05 ن)

يعطى :

$$a = 0.0144 \quad , \quad b = 1.05 \quad , \quad c = 0.00021 \quad , \quad e = 0.182$$

1. عين قيمة العدد: x حيث $x = \dfrac{a \times b^2 \times c}{5^3 \times e}$
2. اكتب العدد x على الشكل العلمي.
3. اوجد رتبة مقدار العدد x .

التمرين الثاني: (05 ن)

1. اعط رتبة مقدار العدد A حيث $A = 975,27 \times 0,037 \times 0,00017$
2. حلل الى جداء عوامل اولية العددين 1750 و 6174
3. استنتج $PGCD(6174,1750)$ و $PPCM(6174,1750)$

التمرين الثالث: (07 ن)

1. نعتبر العدد الحقيقي H حيث : $H = \sqrt{7+\sqrt{13}} - \sqrt{7-\sqrt{13}}$
   1. حدد اشارة H.
   2. احسب H^2 ثم استنتج كتابة بسيطة للعدد H.
   2. x عدد حقيقي حيث $x \succ 4$.

1.2 عين ترتيبللأعداد $(x-2), (x-2)^2, (x-2)^3$

3. نفرض ان x عدد حقيقي سالب تماما أي $(x \prec 0)$

نضع $\alpha = \sqrt{1-x}$ و $\beta = 1 - \dfrac{x}{2}$

1.3 بين ان كلا من α و β اكبر تماما من 1.

التمرين الرابع: (03 ن)

هل مجموع 4 اعداد طبيعية متتابعة مضاعف للعدد 2 ؟؟؟ مع التبرير .

انتهى.

المؤسسة :.....	السنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

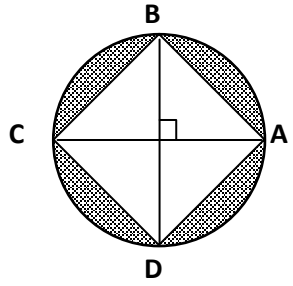
واجب منزلي رقم04

التمرين الأول : (05 ن)

(C) دائرة نصف قطرها r كما في الشكل المقابل.

حيث : $3.14 \le \pi \le 3.15$ و $0.99 \le r \le 1.01$

1. عين حصراً للمساحة المشطبة



التمرين الثاني : (05 ن)

a,b,c,d اعداد حقيقية حيث: $1.3 \le a \le 1.4$ و $2.5 \le b \le 2.6$

$3.1 \le c \le 3.2$ و $8.1 \le d \le 8.2$

1. عين حصر للعدد K حيث $K = \dfrac{a^2 - bc}{d - c}$

انتهى.

المؤسسة :.....	سنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

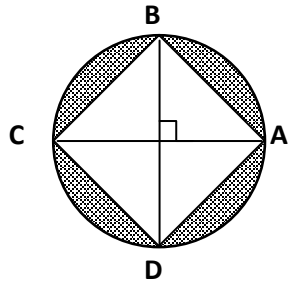
واجب منزلي رقم04

التمرين الأول : (05 ن)

(C) دائرة نصف قطرها r كما في الشكل المقابل.

حيث : $3.14 \le \pi \le 3.15$ و $0.99 \le r \le 1.01$

1. عين حصراً للمساحة المشطبة



التمرين الثاني : (05 ن)

a,b,c,d اعداد حقيقية حيث: $1.3 \le a \le 1.4$ و $2.5 \le b \le 2.6$

$3.1 \le c \le 3.2$ و $8.1 \le d \le 8.2$

1. عين حصر للعدد K حيث $K = \dfrac{a^2 - bc}{d - c}$

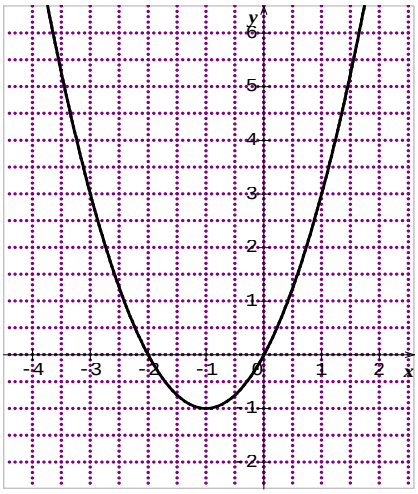
انتهى.

المؤسسة :.....	سنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

واجب منزلي رقم05

التمرين الأول: (13ن)

التمثيل البياني لدالة f في المعلم $\left(o;\vec{i};\vec{j}\right)$ كما هو مبين في الشكل لمقابل:



1-عين D_f مجموعة تعريف الدالة f .

2-عين بيانيا صور الأعداد 1 ، 0 ، 1- ، 2- ، 3- بالدالة f .

3-عين $f(1)$ ، $f(-2)$.

4-عين سوابق الأعداد 5 ، 3 ، 2- بالدالة f إن وجدت.

5-عين بيانيا حلول المعادلة $f(x)=0$.

6-عين بيانيا اشارة الدالة f .و شكل جدول تغيرات الدالة f .

8-عين القيمة الحدية الصغرى للدالة f وأين تبلغها.

9-حل بيانيا المتراجحتين : $f(x)\prec 0$ و $f(x)\succ 3$.

التمرين الثاني: (07ن)

لتكن f دالة معرفة على مجموعة $D=[-1;5]$ وبجدول تغيراتها كمايلي:

x	-1	0	2	3	5
$f(x)$		0 ↘	↗ 2	↘ 3	↘ -01

أكمل الجدول التالي:

	صحيح	خاطئ	لا أعلم
$f(2)=-2$			
الدالة f متزايدة تماما على $[-1;2]$			
العدد 0 له سابقتين هما 0 و 5 بالدالة f .			
الدالة f موجبة على المجال $[-1;2]$			
المعادلة $f(x)=0$ تقبل حلين هما $x=0$ و $x=5$.			
الدالة f تغير اشارتها على المجال $[2;4]$.			
اذا كان $x\in[4;5]$ فان: $f(x)\in[0;3]$			

انتهى.

المؤسسة :.....	السنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	المدة :ساعتان

اختبار الثلاثي الاول

التمرين الأول :(04ن): اجب بصح ام خطا مع التعليل الواضح في الحالات التالية :

1. العدد : $\left(\sqrt{2}-1\right)^{2014} \prec \left(\sqrt{2}-1\right)^{2015} \prec \left(\sqrt{2}-1\right)^{2016}$ فان :
2. العدد $a=0.02$ الكتابة العلمية للعدد a^5 هي : 3.2×10^{-10}
3. الكتابة الكسرية للعدد :0.03838 هي : $\frac{38}{99}$
4. الكتابة المبسطة للعدد : $\left|\sqrt{2}-2\sqrt{3}\right|+\left|3\sqrt{2}-2\sqrt{3}\right|$ هي : $4\sqrt{2}-4\sqrt{3}$
5. ليكن x عدد حقيقي. n و m عددان طبيعيان $\left(a^n+a^m\right)^2-\left(a^n-a^m\right)^2$ هي : $4a^{n+m}$

التمرين الثاني:(05ن): يملك علي قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها L وعرضها l حيث: $20<L<25$ و $15<l<20$

(الوحدة m) لسقي الأرض يلزم 20 لتر من الماء لكل متر مربع منها

1 / أعط حصرا لـ V حجم الماء اللازم لسقي كل الأرض

2 / يملك سعيد خزان ماء أسطواني الشكل ، نصف قطر قاعدته R حيث : $0,9<R<1,1$

أعط حصرا لـ h ارتفاع الماء بالخزان الكافي لسقي الأرض (نأخذ: $3,14<\pi<3,15$). و $h=\frac{V}{B}$

التمرين الثالث:(05ن)

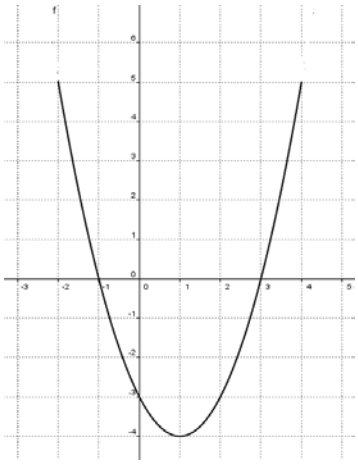
f دالة عددية معرفة كما يلي :حيث : $f(x)=\frac{x^2+1}{x}$

- عين مجموعة تعريف الدالة f
- أدرس شفعية الدالة f.
- أحسب $f(2)$ $f(-1)$ ثم استنتج قيمتي $f(1)$ و $f(-2)$.
- حل في $\mathbb{R}^*$ المعادلة : $f(x)=2x$
- إذا كان جدول تغيرات الدالة g موضح كما يلي :
- أذكر المجالات التي تقبل فيها الدالة g قيما حدية وما هي؟

x	4 2 1 -3
$g(x)$	2 3 -4 0

- حل المعادلة $g(x)=0$ ؟ثم أنشئ المنحنى (C_g) الممثل للدالة g في معلم متعامد متجانس $(O,\vec{i},\vec{j})$

التمرين الرابع:(06ن) f دالة عددية معرفة بتمثيلها البياني (C_f) في مستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o,\vec{i},\vec{j})$. البيان :



1) مجموعة تعريف الدالة f .
2) صورة كل من 2- ، 0 بواسطة الدالة f .
3) ما هي سوابق 3- ، 0 بواسطة الدالة f .
4) هل تقبل الدالة f قيمة حدية حددها وعينها ان وجدت .
5) لخص إشارة الدالة f في جدول اشارة .
6) شكل جدول تغيرات الدالة f .

II) لتكن g الدالة التآلفية المعرفة على المجال $[-2;4]$ حيث : $g(x)=x-3$

1. أعد رسم منحنى الدالة f ثم أنشئ g في نفس المعلم
2. حل بيانيا المعادلة : $f(x)=g(x)$.
3. حل بيانيا المتراجحة : $f(x)\leq g(x)$

انتهى.

المؤسسة :.....	سنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

واجب منزلي رقم06

التمرين الأول : (10ن)

f دالة معرفة على R كما يلي: $f(x)=x^2-4x+5$

و (C_f) تمثيلها البياني الموضح في الشكل المقابل.

1 - عين بيانيا تغيرات الدالة f والقيم الحدية إن وجدت. ثم شكل جدول تغيرات الدالة.

2 - أثبت أنه من أجل كل عدد حقيقي: $f(x)=(x-2)^2+1$

3 - تحقق من تغيرات الدالة f حسابيا.

2- لتكن g دالة معرفة على R كما يلي: $g(x)=x^2-3$

1 - أحسب $g(0)$.

2 - بين أنه من اجل كل عدد حقيقي x من : $g(x)+3\geq 0$.

3 - هل تقبل g قيمة حدية؟

4 - أدرس شفعية الدالة g ، وفسر ذلك بيانيا .

3- h دالة معرفة كمايلي: $h(x)=|f(x)-g(x)|$

1 - باستعمال العبارة المنشورة لـ $f(x)$ أعط عبارة $h(x)$ بدلالة x .

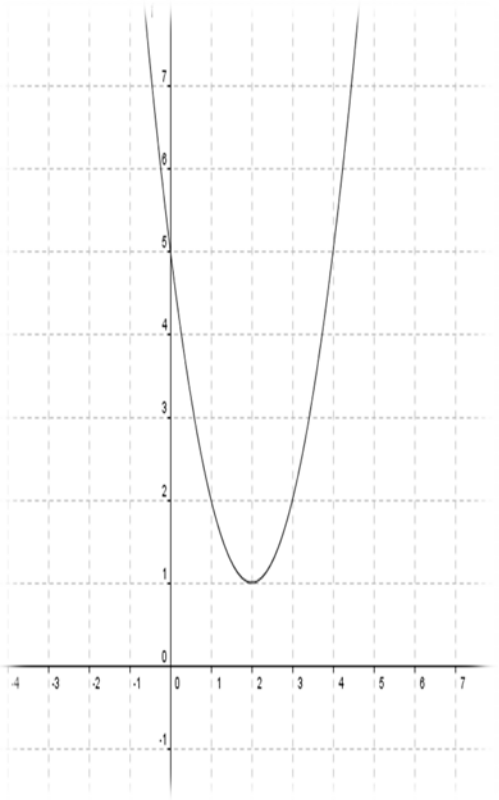
2 - أكتب $h(x)$ دون رمز القيمة المطلقة.

3 - أدرس تغيرات الدالة h .

4 - أرسم (C_h) في معلم متعامد ومتجانس من المستوي.

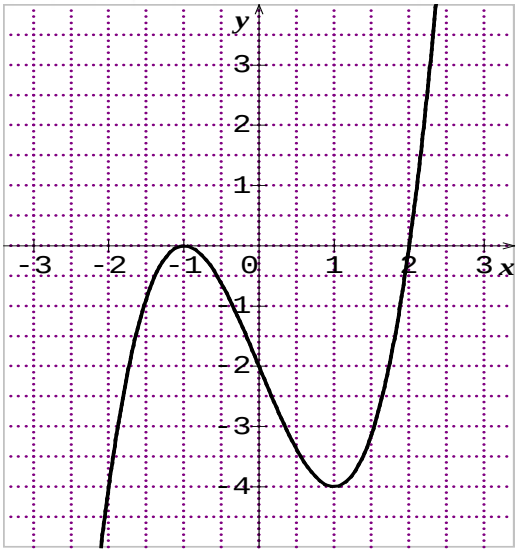
5 - حل بيانيا ما يلي: $h(x)=4, h(x)\geq 4, h(x)\prec 4$

6 - عين حسابيا نقط تقاطع (C_h) مع محور الفواصل ومحور التراتيب.



التمرين الثاني:(10ن)

نعتبر الدالة f المعرفة على المجال $[-3;3]$ بالتمثيل البياني التالي:



ولتكن الدالة g المعرفة على R بـ: $g(x)=-2x-2$

1. عين صور الأعداد 0 ، 1 ، 2 بالدالة f والسوابق الممكنة للعدد 0 بالدالة f.
2. ارسم في نفس المعلم التمثيل البياني الدالة g ،
3. حل بيانيا المعادلة $f(x)=g(x)$

2. لنضع $f(x)=ax^3+bx+c$ حيث a ، b ، c أعداد حقيقية.

1. أحسب صور الأعداد 0 ، 1 ، 2 بالدالة f بدلالة a ، b ، c
2. باستعمال السؤال 1) عين الأعداد الحقيقية a ، b ، c.
3. بين أن: $f(x)-g(x)=x(x+1)(x-1)$
4. حل حسابيا المعادلة $f(x)=g(x)$

انتهى.

المؤسسة :.....	سنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

واجب منزلي رقم07

التمرين الأول :(06ن) f هي الدالة المعرفة على R بـ: $f(x)=x^2$.

اتمم الجدول الآتي:

x	3	-2	$2\sqrt{3}$	$-\frac{1}{5}$	2×10^{-2}	0,3
x^2						
$-x^2$						
$(-x)^2$						

1. عين صوّر : $\sqrt{2}-\sqrt{3};-\frac{7}{2};-2;-4$
2. قارن بين صورة: $\sqrt{3}-2$ و صورة $2-\sqrt{3}$.
3. ما هي مجموعة سوابق 2-؟ ما هي مجموعة سوابق $5-2\sqrt{6}$ ؟

قارن بين : $(x+2)^2$ و $(x-3)^2$ إذا علمت ان $x\geq 0$.

$(1-x)^2$ و $(2-x)^2$ إذا علمت ان $x\geq 1$. (لاتنجز أي حساب باليد أو بالحاسبة)

4. جد حصرا للعدد الحقيقي x^2 في كل حالة من الحالات الآتية: $x\in[-3;1[$ ؛ $x\in[-0,3;0,1[$ ؛ $x\in[-0,2;0,1]$ ؛ $x\in]-4;-2[$

التمرين الثاني:(06ن) f هي الدالة مقلوب.

x	0,4	10^{-1}	$\sqrt{2}-1$	1	$\frac{2}{\sqrt{2}}$
$f(x)$	2,5	0,1	$\sqrt{2}+1$	1	$\frac{1}{\sqrt{2}}$

1.أحسب صوّر الأعداد: $\sqrt{2}-\sqrt{3};-\frac{7}{2};-2;-4$

2أحسب سوابق الأعداد: 10^4 ، 10^{-4}، $\frac{5}{6}$، $-\frac{6}{5}$.

3هل يمكن أن يشكل جدول القيم الآتي الدّالة مقلوب؟مع التعليل الواضح .

التمرين الثالث:(08ن) f و g دالتان عدديتان للمتغير الحقيقي x معرفتين بـ: $f(x)=x^2+2x-1$ و $g(x)=\frac{-2x-1}{x+1}$

(C_f) و (C_g) تمثيلهما البياني في مستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$.

1. أثبت أنه من أجل كل x عدد حقيقي : $f(x)=(x+1)^2-2$
2. أدرس تغيرات الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها على المجالين $]-\infty;-1]$ و $[-1;+\infty[$
3. عين احداثيات نقط تقاطع المنحنى (C_f) مع حامل محور الفواصل .
4. بين انه يمكن استنتاج المنحنى (C_f) انطلاقا من المنحنى (P) الممثل لدالة مربع ثم انشئ (C_f)

1. حدد مجموعة تعريف الدالة g
2. تحقق انه من اجل كل x من D_g يكون : $g(x)=-2+\frac{1}{x+1}$.
3. ادرس تغيرات الدالة g ثم شكل جدول تغيراتها .
4. بين انه يمكن استنتاج المنحنى (C_g) انطلاقا من المنحنى (H) الممثل لدالة مقلوب ثم انشئ (C_g) في نفس المعلم

انتهى.

المؤسسة :.....	سنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

واجب منزلي رقم08

التمرين الأول :

نعتبر الدالة f المعرفة على R كمايلي : $f(x)=\sin(2x)+\cos(3x)$

1. احسب $f(0);f\left(\frac{\pi}{3}\right);f\left(\frac{\pi}{2}\right)$
2. نضع $g(x)=f\left(\frac{x}{2}\right)-\cos\left(\frac{3x}{2}\right)$
3. بسط العبارة $g(x)$
4. عين شفعية الدالة g
5. حل المعادلة $g(x)=\frac{\sqrt{2}}{2}$ من اجل $x\in\left[\frac{-\pi}{2},\frac{\pi}{2}\right]$

التمرين الثاني :

لتكن العبارة : $A(x)=\cos(33\pi-x)-2\sin(10^9\pi+x)+\sin(\pi-x)+2\cos(4\pi-x)$

1. اثبت ان : $A(x)=\cos x-\sin(x)$
2. احسب $A(x)$ من اجل $x=\frac{-\pi}{4}$
3. برهن ان $[A(x)]^2=1-2\cos(x)\sin(x)$ ثم احسب $\left[A\left(\frac{2011\pi}{3}\right)\right]^2$

التمرين الثالث :

1. مثل على الدائرة المثلثية النقط M_3,M_2,M_1 صور الاعداد $\left(\frac{2006\pi}{4}\right);(-131\pi);\left(\frac{17\pi}{2}\right)$
2. لتكن العبارة : $f(x)=\sin x(\sin x+\cos x)+\cos x(1+\cos x-\sin x)$

اثبت ان : $f(x)=1+\cos x$

احسب: $f\left(\frac{17\pi}{2}\right)$.

حل في R المعادلة : $f(x)=1$.

انتهى.

المؤسسة :.....		سنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي	الأستاذ :.....
قدم يوم :.....	يعاد يوم :.....	يناقش يوم :.....

واجب منزلي رقم09

التمرين الأول :(08ن)

لتكن $E(x)$ العبارة المعرفة على $\mathbb{R}$ كمايلي : $E(x)=2x^2+x-10$

1) اكتب $E(x)$ على الشكل النموذجي .

2) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $E(x)=0$, ثم حلل $E(x)$ الى جداء عاملين .

نعتبر $f(x)$ العبارة المعرفة بـ: $f(x)=\dfrac{E(x)}{3-2x}$

1) عين القيم الممنوعة للعبارة $f(x)$

2) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $f(x)=0$ ،والمتراجحة $f(x)\le 0$

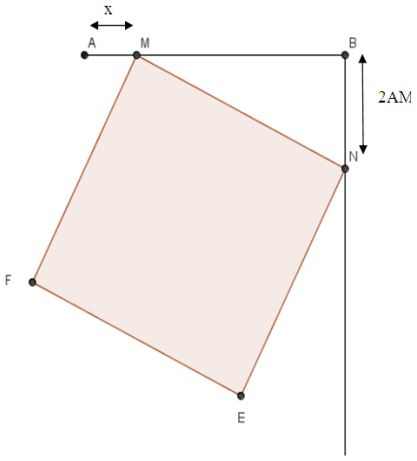
التمرين الثاني :(12ن)

$[AB]$ قطعة مستقيم حيث $AB=5cm$. و M نقطة تتحرك على القطعة $[AB]$ حيث $AM=x$

على نصف المستقيم العمودي على (AB) والذي يشمل النقطة B نضع النقطة N حيث $BN=2AM$ و النقطتين E و F

حيث $MNEF$ مربع كما في الشكل المقابل .

نعتبر $f(x)$ مساحة المربع $MNEF$.



1) عين المجال الذي تنتمي إليه x

2) أحسب الأطوال MB , BN , MN بدلالة x

3) بين أن : $f(x)=4x^2+(5-x)^2$

4) عين قيمة $f(x)$ من أجل $x=1$.

5) تحقق أن : $f(x)=5x^2-10x+25$ و أن $f(x)=5(x-1)^2+20$

6) بين أن للدالة f قيمة حدية صغرى يطلب تعيينها .

7) استنتج موضع النقطة M حتى تكون مساحة المربع أصغر ما يمكن.

انتهى.

المؤسسة :.....	سنة الدراسية:
الشعبة : جذع مشترك علوم	المستوى: الأولى ثانوي
المادة : رياضيات	الأستاذ :.....

واجب منزلي رقم10

التمرين الأول

1. لتكن A, B, C ثلاث نقط من المستوي ليست في استقامية
   - انشئ D بحيث $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{BC}$.
2. لتكن N نقطة من المستوي تحقق : $\overrightarrow{AN} = 2\overrightarrow{AB} + 2\overrightarrow{AD}$
   - انشئ النقطة N .
   - اذا كانت I منتصف $[AC]$ بين ان النقط I, N, A في استقامية .

التمرين الثاني:

المستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس $(O, \vec{i}, \vec{j})$ نعتبر : $\overrightarrow{OC} = 2\vec{i}$ ، $\overrightarrow{AB}\begin{pmatrix}-2\\2\end{pmatrix}$ ، $A(1,-1)$

1. علم النقط A, B, C .
2. عين احداثيي النقطة M منتصف القطعة $[AC]$.
3. عين احداثيي النقطة D التي تحقق : $\frac{1}{2}\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{MD}$
4. ما هي طبيعة الرباعي $ABCD$ ؟
5. تحقق ان $y = -x + 2$ معادلة المستقيم (CD)
6. لتكن النقطة $E(x, 2x)$ من المستوي حيث x عدد حقيقي .
   عين x حتى تكون النقط A, C, E على استقامة واحدة

التمرين الثالث:

ليكن m عدد حقيقي و (D_m) مستقيم معادلته: $(m-1)x-(2m-1)y+3m-5=0$

- عين العدد الحقيقي m في كل حالة من الحالات التالية:

1. المستقيم (D_m) يشمل النقطة $A(-2,9)$
2. المستقيم (D_m) يشمل المبدأ O .
3. العدد $\frac{3}{4}$ هو معامل توجيه المستقيم (D_m)
4. الشعاع $\vec{V}\begin{pmatrix}-1\\2\end{pmatrix}$ هو شعاع توجيه المستقيم (D_m)
5. المستقيم (D_m) يوازي محور الفواصل .
6. المستقيم (D_m) يوازي محور التراتيب .
7. المستقيم (D_m) يوازي المستقيم الذي معادلته : $2x-3y=4$.

انتهى.

http://elbassair.net