https://prof27math.weebly.com/

اختبار تجريبي

تمرين 1:

1. أحسب و أعط النتيجة كسرا غير قابل للاختزال : $A=\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{2}\right)\times 6-1\div\frac{7}{5}$.

2. وأعط النتيجة كتابة علمية $B=\frac{5\times10^{3}\times55\times\left(10^{-5}\right)^{2}}{2\times10^{2}+18\times10^{2}}$

3. أحسب القيمة امظبوطة لكل من : $\left(3\sqrt{2}\right)^{2}$ ؛ $\left(3\sqrt{2}\right)^{3}$

- هل العدد $3\sqrt{2}$ حل للمعادلة : $x^3+x^2-18x-18=0$.

تمرين 2:

-1 أنشر ثم بسط العبارة : $P=(x+12)(x+2)$

-2 حلل العبارة : $q=(x+7)^2-25$

-3 x عدد حقيقي حل المعادلة: $(x+7)^2-25=0$.

-4 ABC مثلث قائم في A و x عدد موجب حيث : $BC=x+7$ و $AB=5$.

- بين أن $AC^2=x^2+14x+24$.

تمرين 3:

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(o,\vec{oi},\vec{oj})$.وحدة الطول السنتيمتر.

-1 علم النقط A(-2 ; 1) ; B(0 ; 5) C(6 ; -3)

-2 أوجد بطريقتين (بيانيا و حسابيا) العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي يمثلها بيانيا المستقيم (AB).

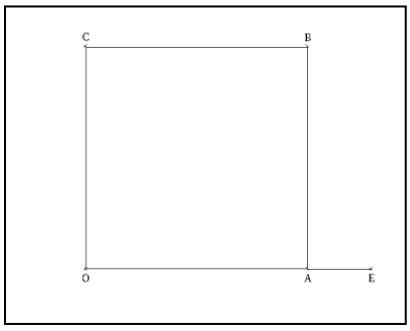
-3 بين أن $AC=4\sqrt{5}$

-4 علما أن: $AB=2\sqrt{5}$ و BC = 10 ؛ بين أن المثلث ABC قائم.

-5 أنشئ النقطة M بحيث : $\overrightarrow{CM}=\overrightarrow{AB}$. ما طبيعة الرباعي ABMC ؟ علل .

-6 أحسب إحداثيتي النقطة I مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC.

تمرين 4 :



OABC مربع طول ضلعه 7 cm . ينشأ الشكل على ورقة الإجابة بالأطوال الحقيقية

النقط A ؛ O و E في استقامية حيث AE = 2 cm.

-1 أحسب المدور إلى 10^{-2} للنسبة $\tan\widehat{OEC}$ ثم استنتج القيس $\widehat{OEC}$ مدورا إلى الوحدة.

-2 أنشئ المستقيم المار من A ،الموازي للمستقيم (CE) و الذي يقطع [OC] في M.

-3 أحسب القيمة المظبوطة للطول OM.

-4 أرسم المستطيل OMNE ثم بين ان مساحة المستطيل OMNE تساوي مساحة المربع OABC.

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

المسألة :

استفاد صابر من قرض من الوكالة الوطنية لتدعيم الشباب و أنشأ مؤسسة لتعليب الطماطم الصناعية .

الجزء 1 : اقتنى تاجر من هذه المؤسسة 150 علبة من صنف 400 g و 100 علبة من صنف 1 kg ؛فدفع 16500 DA،

أما تاجر آخر دفع 9250 DA مقابل 50 علبة من صنف 400 g و 75 علبة من صنف 1 kg.

- أوجد سعر العلبة الواحدة لكل صنف.

الجزء2 : تقترح المؤسسة صيغتين لتسويق العلب من صنف 400 g.

- الصيغة الأولى : 60 DA سعر العلبة.
- الصيغة الثانية : 50 DA سعر العلبة مع تسديد أجرة النقل 500 DA .

1- أنقل و أتمم الجدول

عدد العلب	50	
الكلفة بالصيغة الأولى (DA)		6000
الكلفة بالصيغة الثانية (DA)		

2- نعتبر $f(x)$ الكلفة بالصيغة الأولى و $g(x)$ الكلفة بالصيغة الثانية و x عدد العلب.

في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس مثل الدالتين f و g المعرفتين كما يلي :

$f(x) = 60x$ و $g(x) = 50\,x + 500$

خذ على محور الفواصل 1 cm يمثل 25 علبة وعلى محور التراتيب 1 cm يمثل 1000 DA

3- حل المعادلة : $f(x) = g(x)$. ماذا يمثل حل هذه المعادلة بيانيا .

- استعمل التمثيل البياني للإجابة على مايلي :

- حدد عدد العلب التي يمكن اقتناؤها بالمبلغ 7500 DA بالصيغة الأولى .

- أي الصيغتين أفضل لتاجر يريد اقتناء 150 علبة ؟ اشرح جوابك

الجزء 3 : أثناء مراقبة كتل 15علبة (الوحدة g) سجلت النتائج التالية :

401– 398 – 398 – 395 – 402 - 400 – 400 – 398 – 395 – 400 – 402 – 398 – 400 - 398 –401.

1. أحسب متوسط الكتل المسجلة .
2. أعط وسيط هذه السلسلة.

Belhocine : https://prof27math.weebly.com/

belhocine : https://prof27math.weebly.com/