المستوى : الثالثة متوسط **المدة: ساعتان**

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: أحسب ما يلي مع تبيان الخطوات

$A=1,5^{-2}x4^{-2}$ ، $B= -5^{-8}x-5^{3}$ ، $C= (0,5)^{-2}x\frac{1}{0,5}+0,5$ ، $D= (3+2^{3})x(3^{2}x2)$ ، $E=\frac{1}{5^{2}} \times 4 - (6+2^{3}) \times 10$

التمرين الثاني: فيما يلي وضح جيدا خطوات الحل:

1) أحسب العبارة $\frac{7}{3}-\frac{2}{3}\div\frac{4}{9}$ و أعط الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال

2) أكتب العدد B كتابة علمية حيث $B=\frac{8\times10^{-8}\times7\times10^{15}}{5\times\times10^{-4}}$

3) أحسب C حيث $C=29\times^{-2}+133,1\times10^{-1}-0,036\times10^{2}$

التمرين الثالث:

E, F عبارتان جبريتان حيث $E=(2x+3)(x+4)$, $F=(2x-3)-(6x+5)$

1) أنشر و بسط كلا من العبارتين F, E

2) بين أن $E-F=2x^{2}+15x+20$

التمرين الرابع: وحدة الطول السنتيمتر

ABC مثلث حيث AC= 4 ، BC= 5 ، AB= 3

1) برهن أن المثلث قائم في A

2) (Δ) مستقيم يشمل النقطة O منتصف القطعة[BC] و يوازي يقطع في النقطة M

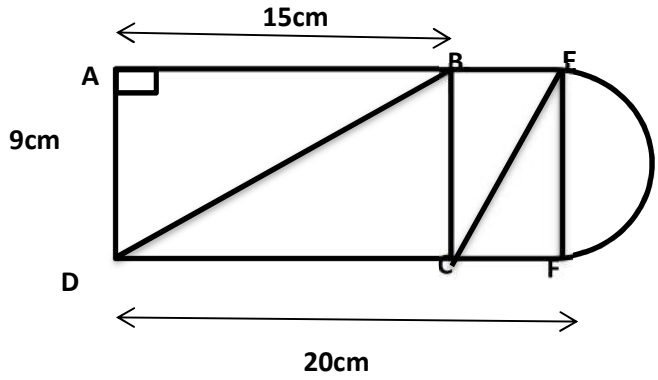
أحسب الطول EM

3) هل النقطة O مركز الدائرة المحيطة بالمثلث القائم ABC ؟ علل

4) أحسب مساحة الفراغ الموجود بين المثلث و الدائرة المحيطة به؟

مسالة الشكل ليس بأطواله الحقيقية

لاحظ جيدا الشكل قم أجب على الاسئلة الاتية



أحسب محيط الرباعي BECD

أحسب مساحة الكلية لهذا الشكل

أوجد نسبة المساحة للرباعي BECD بالنسبة إلى المساحة الكلية

ملاحظة : (تحسب الأطوال إلى $10cm^{-1}$ و نضع π=3,14).