الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية الجزائر –شرق –

المستوى: الرابعة متوسط

الأستاذ :بولعبايز وائل

دورة مـاي 2022

اختبار تجريبي في مادة الرياضيات

المدة ساعتان

أستاذ مادة الرياضيات

بولعبايز وائـــل

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (03 نقاط)

في كلّ ما يلي، يجب تبيين مراحل الحساب.

إليك الأعداد التالية : $A=\frac{1}{3}+\frac{5}{6}:\frac{3}{2}$ ، $B=50\sqrt{45}-3\sqrt{5}+6\sqrt{125}$ ، $C=\frac{5\times10^{-2}\times7\times10^{5}}{2\times10^{7}}$

1) أحسب A واكتب النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال.

2) أكتب B على الشكل $a\sqrt{5}$ حيث a عدد طبيعي.

3) أحسب C وأعطِ الكتابة العلمية له.

التمرين الثاني: (03 نقاط)

إليك العبارة الجبرية E حيث : $E=(2x-1)^2-9$.

1) أنشر وبسّط العبارة E.

2) حلّل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى

3) حل المعادلة : $(2x-4)(2x+2)=0$.

التمرين الثالث: (03 نقاط)

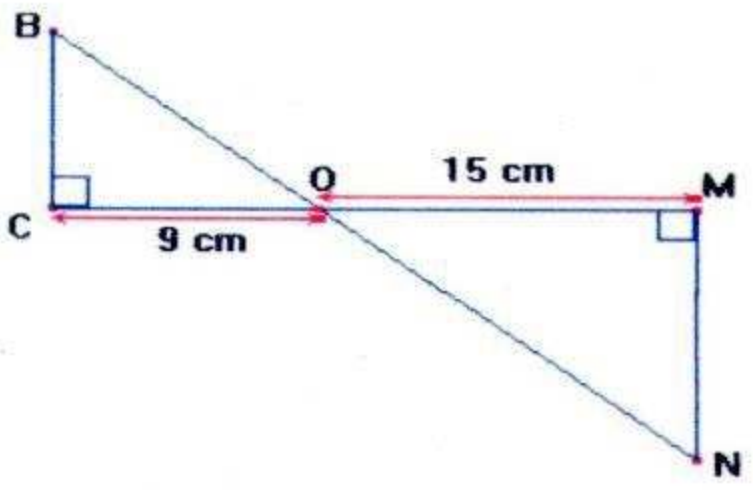
1) حل الجملة : $\begin{cases} x+y=25 \\ 45x+40y=1060 \end{cases}$

2) يبيع تاجر مُربي محفوظا في نوعين من العلب، علب من نوع ذوق المشمش بسعر $45\ DA$ و علب بذوق الفراولة بسعر $40\ DA$.

✓ ما هو عدد العلب من كل نوع، إذا علمت أنه باع 25 علبة في المجموع مقابل مبلغ $1060\ DA$؟

التمرين الرابع: (03 نقاط) *وحدة الطول هي السنتيمتر (cm)*

في الشكل المقابل، المستقيمان (BN) ; (CM) متقاطعان في النقطة O.



1) برهن أن: $(MN)//(BC)$.

2) بين أن : $\frac{OB}{ON}=0,6$.

3) أحسب الطول OB إذا علمت أن : $ON=17,5cm$

www.dzexams.com

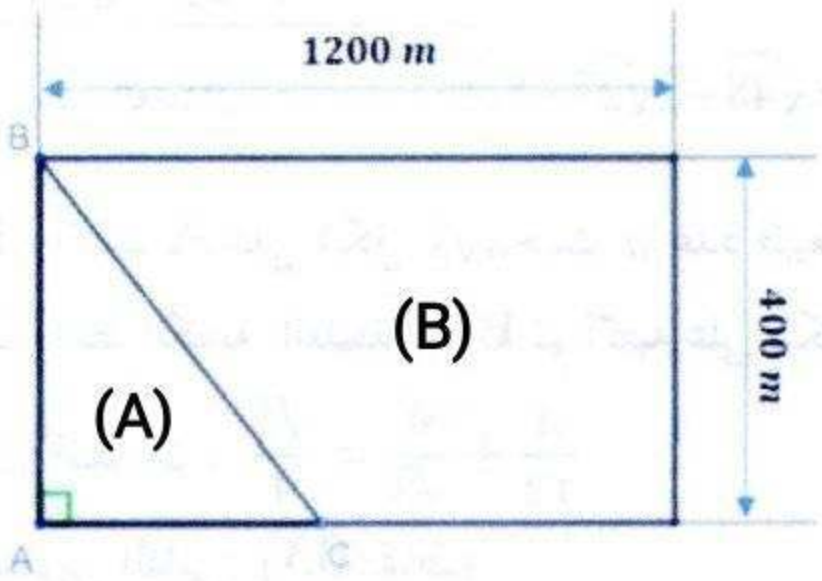
الجزء الثاني: (08 نقطة)

الوضعية الإدماجة

أب زميلك فلاح، يملك قطعة أرض مستطيلة الشكل بعداها 400 m و 1200 m

قصد تهيئة غرفة تبريد وتسييج القطعة، باع الفلاح القطعة المثلثية (A) بـ 48 مليون دينار جزائر ي،

ثمن المتر المربع الواحد 800 دينار جزائري.



ولتأمين حراسة القطعة (B) أراد أن يقيم أعمدة إنارة كهربائية على محيطها، بحيث تكون المسافة بين كل عمودين متساوية وعلى كل ركن عمودا وبأقل عدد ممكن .

✓ ساعد الفلاح في إيجاد عدد الأعمدة الممكنة

أستاذ مادة الرياضيات

بولعبايز والـــل

دعواتـنـــا لكم بالتوفيق والإعانة و الســـداد

www.dzexams.com