



أستاذ مادة الرياضيات
بولعبيز وائل

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (03 نقاط)

في كل ما يلي، يجب تبين مراحل الحساب.

إليك الأعداد التالية : $A = \frac{1}{3} + \frac{5}{6} : \frac{3}{2}$, $B = 50\sqrt{45} - 3\sqrt{5} + 6\sqrt{125}$, $C = \frac{5 \times 10^{-2} \times 7 \times 10^5}{2 \times 10^7}$

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

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

3) أحسب C وأعط الكتابة العلمية له.

التمرين الثاني: (03 نقاط)

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

1) أنشر وبسط العبارة E .

2) حلل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى

3) حل المعادلة : $(2x - 4)(2x + 2) = 0$

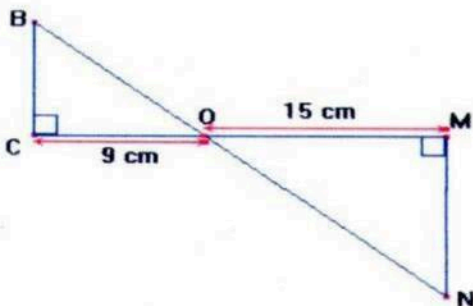
التمرين الثالث: (03 نقاط)

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

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

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

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



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

1) برهن أن: $(MN) \parallel (BC)$

2) بين أن : $\frac{OB}{ON} = 0,6$

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

الجزء الثاني: (08 نقطة)

الوضعية الإدماجة

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

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

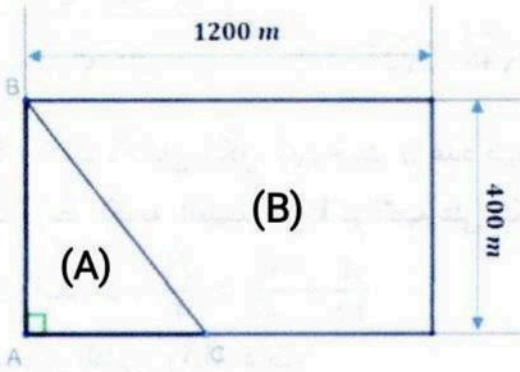
ثمن المتر المربع الواحد 800 دينار جزائري.

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

بولهبايز والـل

دعواتنا لكم بالتوفيق والإعانة و السداد