

التمرين الأول: 03 نقطة

لتكن : $A = \frac{15}{14} - \frac{6}{7} \times \frac{2}{3}$; $B = \frac{1 - \frac{5}{4}}{\frac{7}{5}}$ ، $C = \sqrt{27} - 2\sqrt{3} + 5\sqrt{75}$

- 1- أحسب كلا من A و B مع توضيح مراحل الحساب و إعطاء النتائج على شكل كسور غير قابلة للاختزال
- 2- أكتب C على شكل $a\sqrt{3}$ حيث a عدد طبيعي

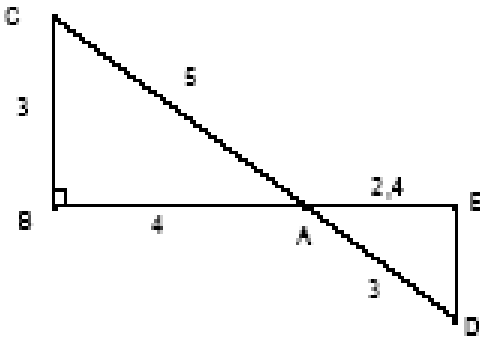
التمرين الثاني: 03 نقطة

لتكن العبارة: $A = (5x + 1)^2 - (3x - 8)^2$

- 1- انشر و بسط العبارة الجبرية A
- 2- حلل العبارة الجبرية A
- 3- حل المعادلة: $(2x + 9)(8x - 7) = 0$

التمرين الثالث: 03 نقطة

إليك الشكل المقابل :



- 1) أثبت أن : المثلث ABC قائم في B
- 2) أثبت أن : $(ED) \parallel (BC)$
- 3) أحسب ED
- 4) استنتج قيس الزاوية \hat{ACB} بتدوير إلى الوحدة من الدرجة

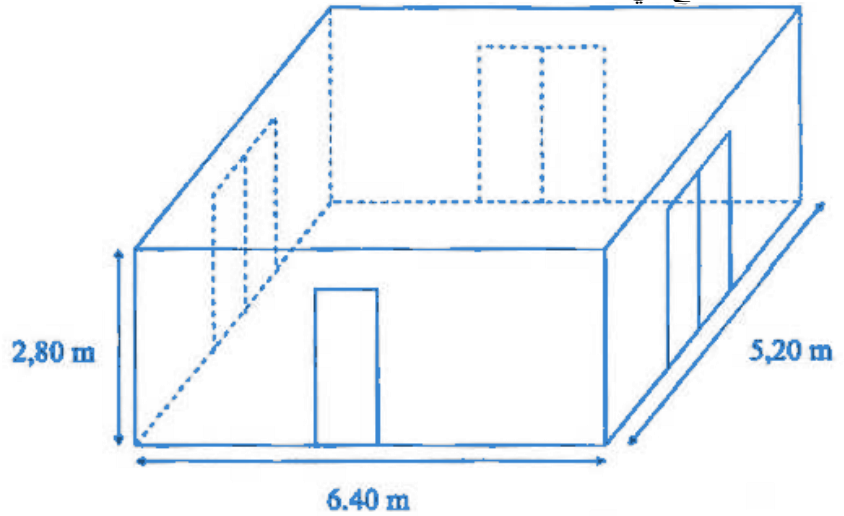
التمرين الرابع: 03 نقطة

في مستوى منسوب إلى معلم متعامد متجانس (O; I; J) :

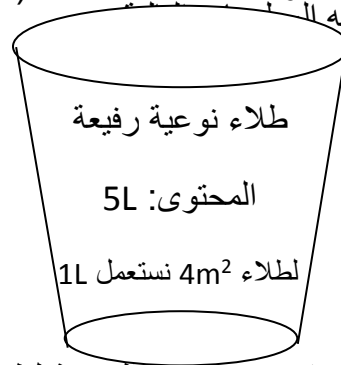
- 1) عَلمَ النقطة: A(1;3) و B(3;5) و C(2;0) و D(0;-2) و E(1;-1) .
- 2) بين أن الرباعي ABCD متوازي أضلاع.
- 3) أحسب الطول AC .
- 4) بين أن E منتصف [CD] .
- 5) حدد إحداثيتي النقطة N علما أن: $\overrightarrow{AN} = \overrightarrow{AE} + \overrightarrow{AB}$.

المسألة: 08

قاعة على شكل متوازي مستطيلات طولها 6.40m وعرضها 5.20m وارتفاعها الداخلي 2.80m للقاعة باب ارتفاعه 2m وعرضه 0.80m وثلاث مخارج زجاجية ارتفاع كل واحد منها 2m وعرضه 1.60m كما هو موضح في الشكل:



يريد محمد صاحب القاعة طلاء جدرانها وسقفها من الداخل فقط (الأبواب لا يتم طلاؤها) لذلك قصد محل لبيع الطلاء قدم له صاحب المحل دلو طلاء مسجل عليه



1. باستعمال الدلو السابق ماهو عدد الدلاء اللازمة لطلاء السقف والجدران
2. يريد محمد تبليط أرضية القاعة ببلاط مربع الشكل ومتماثل و أكبر ما يمكن وبدون تقطيع البلاط إلى أجزاء

- ماهو بعد كل بلاطة
- ماهو عدد البلاط اللازم لذلك
- 3- يحتاج محمد إلى إسمنت للتبليط بحيث ثمن كيس إسمنت و دلو طلاء معا 2200DA وإذا خفّضنا ثمن الكيس بـ 20% و ثمن الدلو بـ 30% يصبح ثمنهما معا 1600DA فقط
- أوجد ثمن الكيس و ثمن الدلو قبل التخفيض

ملاحظة : جمع دلو دلاء

بالتوفيق