

المدة : 1h 30min

الجزء الأول : 12 نقطة**التمرين الأول : 03,5 نقاط**

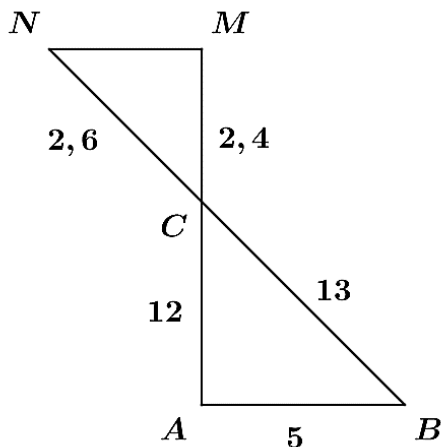
ليكن العدان A و B بحيث :

$$A = \frac{9}{5} - \frac{2}{5} \times \frac{11}{4} \quad | \quad B = 8\sqrt{3} - 4\sqrt{27} + \sqrt{75}$$

- (1) احسب العدد A ثم أكتب الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال .
- (2) اكتب العدد B على الشكل $a\sqrt{b}$ حيث : a و b عدنان طبيعيان و b أصغر ما يمكن .
- (3) حل المعادلة التالية : $Bx^2 = \frac{2}{B}$

التمرين الثاني : 03 نقاط

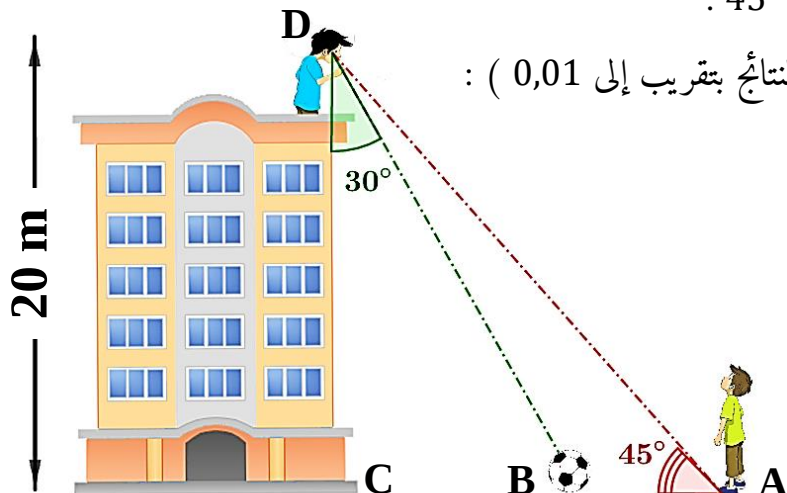
- لحاتم بولدة مساحة مستطيلة الشكل بعدها 5,6 m و 8,05 m ، يريد تبليطها كلها ببلاطات مربعة الشكل لها نفس الطول . إذا كان ثمن البلاطة الواحدة هو 165 دينار جزائري .
- (1) ما هو المبلغ الذي سيدفعه حاتم للبناء ؟

**التمرين الثالث : 05,5 نقاط**

- إليك الشكل المقابل ، غير مرسوم بأبعاده الحقيقية و وحدة الطول هي السنتيمتر
- (1) بين أن المثلث ABC قائم .
 - (2) بين أن المستقيمين (AB) و (MN) متوازيين .
 - (3) احسب الطول MN .

الجزء الثاني : 08 نقاط

- عندما يقف أشرف كردوسي على سطح البناية يكون علوه عن سطح الأرض 20 m ، عندئذ يرى كرة قدم بزاوية 30° وفي نفس الوقت يرى مؤمن قبلي بزاوية 45° .



- (1) احسب المسافة في كل حالة ماييلي (تُعطى النتائج بتقريب إلى 0,01) :

- للـ بين مؤمن وأشرف .
- للـ بين أشرف والكرة .
- للـ بين الكرة والبناية .
- للـ بين مؤمن والبناية .