المستوى : الرابعة متوسط

المدة : ساعتان

الإختبار الأول في الرياضيات

التاريخ : نوفمبر2022

وادي جر

التمرين الأول: 1.أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 364 و 572 .

2.أحسب العدد E حيث $E = \frac{572}{364} - \frac{1}{7} \div 2$.

3.بيّن أنّ: $\frac{2}{3} \times \sqrt{E}^2 = 1$.

4.أكتب العدد $100E$ كتابة عشريّة ثمّ كتابة علميّة.

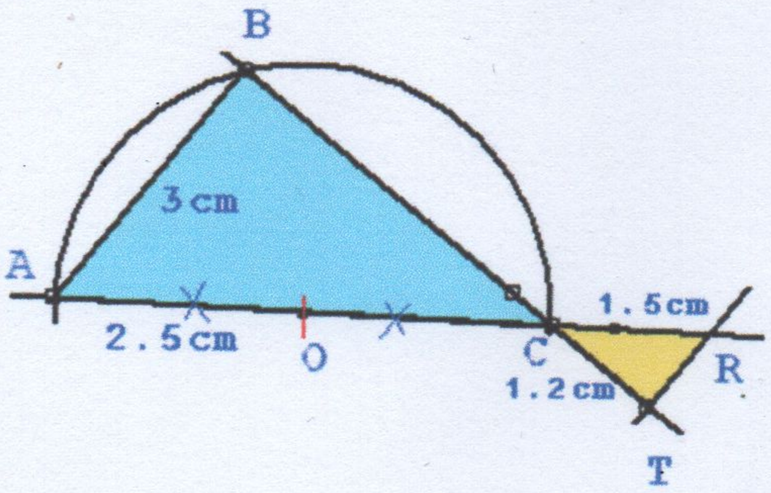
التمرين الثاني : ليكن العددين: $m = \sqrt{300} - \sqrt{147} + \sqrt{12} - \sqrt{27}$ ، $n = \sqrt{2}(3 - \sqrt{2}) + 2$

1.أكتب العددين m ; n على الشّكل: $a\sqrt{b}$ حيث a ; b عددان طبيعيان.

2.إذا كان: $F = (m \times n)^2$ ، بيّن أنّ F عدد طبيعي .

3.حل المعادلة $x^2 - 13 = \frac{F}{6}$.

التمرين الثالث :1.في الشّكل المقابل لماذا المثلث ABC قائم ؟



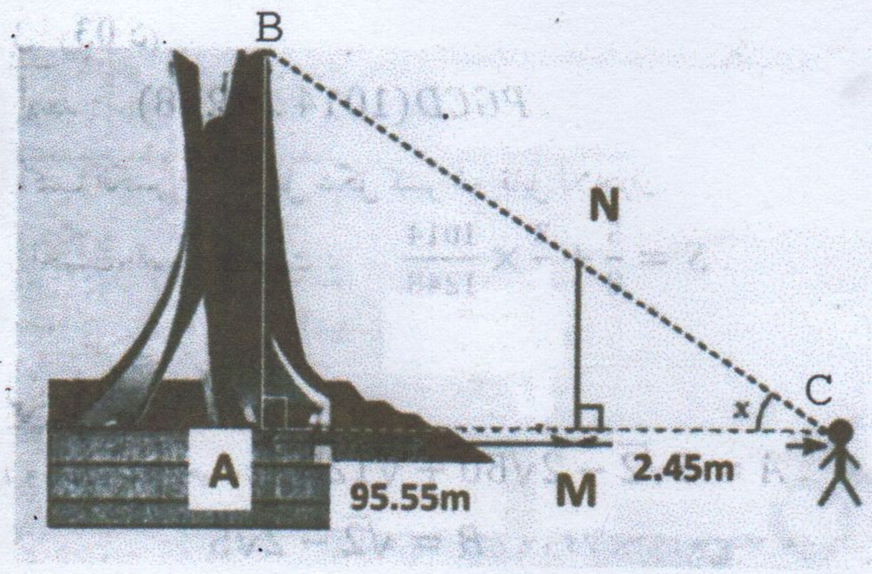
2.أحسب الطّول BC .

3.أثبت أنّ: $(TR) \,//\, (AB)$.

4.أحسب الطّول TR .

التمرين الرابع : نظر تلميذ من الرابعة متوسط بزاوية $x = 43°$ إلى قمة مقام الشّهيد فخطرت بباله فكرة حساب ارتفاعه ،

فاستعان بعمود MN كما هو مبيّن في الشّكل .



1.أحسب ارتفاع مقام الشّهيد AB بالتدوير إلى الوحدة .

2.أحسب المسافة BC بالتّدوير إلى الوحدة. .

3.أحسب المسافة NC بالتّقريب إلى 0.01.

الوضعيّة الإدماجيّة: يملك السيّد أحمد حقلا مستطيل الشّكل بعداه $88m$; $152\ m$. ويريد إحاطته بأشجار على أن تكون المسافة بين كل شجرتين متساوية وبأكبر طول وأن يغرس في كل ركن شجرة . علما أنّ ثمن شراء كل شجرة هو $600DA$ ، وتكلفة نقلها هو $2500DA$ ،وتكلفة غرس كل شجرة هو $300DA$.

. أحسب التّكلفة الإجماليّة التي يدفعها السيّد أحمد مقابل هذه العمليّة .

الأستاذ منور محمد

www.dzexams.com