

السوفريوم : 2017-12-04

متوسطة بن عيسى محمد القادر

المستوى : السنة الثالثة متوسط

السوفر - تياره

الاختبار الاول في مادة الرياضيات للفترة الاولى

المدة : ساعتان

التمرين الاول: ( 3ن)

- اكتب على الشكل  $10^n$  حيث  $n$  عدد نسبي صحيح:

$\frac{1}{10^4}$	$\frac{10^5}{10^{-2}}$	$\frac{10^5 \times 10^{-3}}{10^{-2} \times 10^{-2}}$	$10^3 \times 10^2$	$(10^3)^2$	0,01
------------------	------------------------	--	--------------------	------------	------

التمرين الثاني: (3ن)

- اكتب الأعداد التالية كتابة علمية :

9	3456789	0,000067	0,0004	5600	2017
---	---------	----------	--------	------	------

التمرين الثالث : (4ن)

ABC مثلث قائم في A منصف الزاوية  $\hat{C}BA$  يقطع الضلع [AC] في النقطة M

[NM] هو الارتفاع المتعلق بالضلع [BC] في المثلث MBC.

- انهي الشكل .

- بين ان المثلثين BMN و BMA متقايسان .

- استنتج ان  $MN=MA$  و  $BN=BA$ .

التمرين الرابع : (2ن)

أليك العبارتين A و B

- أحسب A و B واعط الناتج على شكل عدد ناطق مبسط.

$$B = \frac{5}{4} - 7 \div \frac{14}{3} , \quad A = \frac{3}{4} - \frac{-2}{3} \times \frac{7}{8}$$

### الوضعية الإدماجية : (8)

أراد زياد تمثيل فناء منزل عائلته لإنجاز بعض الحسابات و هو على شكل  
مثلث ابعاده كالتالي :  $AB= 20m$  ,  $AC=30m$  ,  $BC=40m$

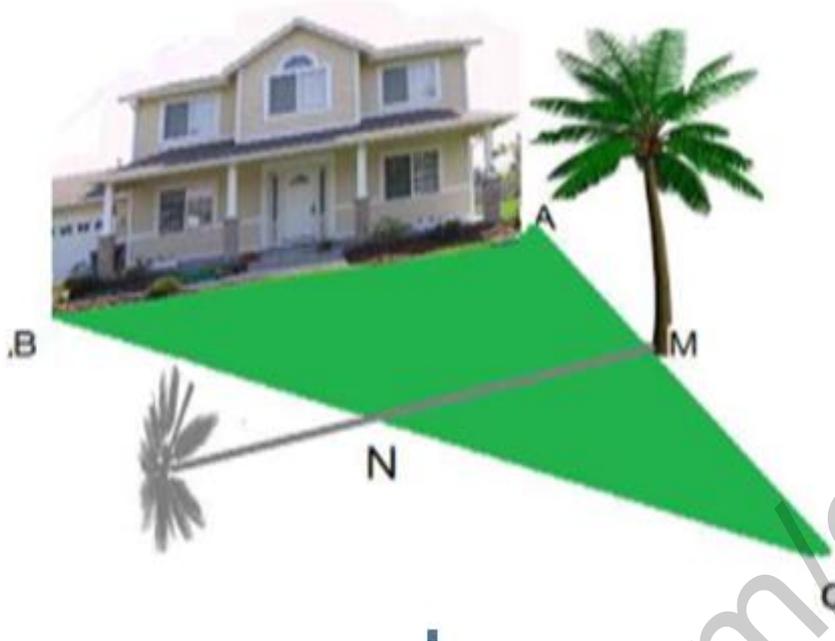
1- أعط الأطوال ب:  $cm$  ثم ارسم الشكل ، (بحيث تمثل  $5m$  في الحقيقة ب  $1cm$  في الرسم).

2. النقطة  $M$  تمثل النخلة حيث  $AM=10m$  عندما يوازي ظلها  $(AB)$  يقطع  $[BC]$  في النقطة  $N$  .

3. احسب الاطوال  $MN$  و  $BN$  .

أراد زياد وضع نافورة بحيث لها نفس البعد عن رؤوس المثلث  $ABC$  على  
ضوء ما درست :

. بما تتصح زياد فعله لتحديد الموقع الأمثل للنافورة .



أفضل الأيام ما زادك حُلماً، ومنحك علماً، ومنعك إثماً، ووهبك عزماً.

بالتوفيق