

الإسم الكامل: .....

القسم: .....

الرقم: .....

## الإمتحان الموحد المحلي لأقسام الثالثة إعدادي دورة يناير 2014

المعامل: 1

مدة الإنجاز : ساعتان

المادة: الرياضيات

➤ التمرين الأول: (4,5 ن)

(1) بسط العددين التاليين

$$A = \frac{\sqrt{8} \times \sqrt{18}}{\sqrt{16}}$$

$$B = \sqrt{27} + 8\sqrt{3} - \sqrt{75}$$

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

$$\frac{\sqrt{2}}{5\sqrt{3}} = \dots\dots\dots$$

(2) إحدف الجذر مربع من مقام العدد :

$$C = \frac{3^4 \times (10^6)^3 \times 7 \times 10^{-2}}{10^4} \quad \text{نضع : (3)}$$

$$C = 567 \times 10^{12} \quad \text{أ. بين أن}$$

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(ب) أكتب العدد C كتابة علمية:

.....  
.....  
.....

➤ التمرين الثاني: (2 ن)

(1) أنشر التعبيرين التاليين:

$$(3x + 5)(3x - 5) = \dots\dots\dots$$

$$(x + \sqrt{11})^2 = \dots\dots\dots$$

.....

.....

(2) عمل التعبيرين التاليين:

$$2x^2 - 1 = \dots\dots\dots$$

$$x^2 + 14x + 49 = \dots\dots\dots$$

.....

.....

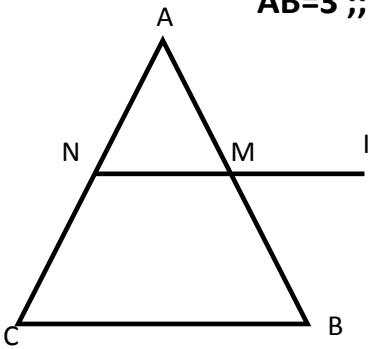
(1) أ. قارن العددين  $2\sqrt{3}$  و  $\sqrt{6}$

ب. إستنتج مقارنة العددين  $-2\sqrt{3}$  و  $-\sqrt{6}$

(2)  $a$  و  $b$  عدنان حقيقان بحيث  $7 \leq a \leq 10$  و  $-5 \leq b \leq -2$ . أطر الأعداد:  $a+b$  و  $a-b$  و  $ab$ .

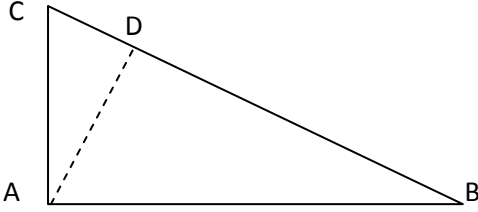
(3) إستنتج تأطير العدد  $\frac{a+b}{a-b}$

نعتبر الشكل جانبه حيث:  $(MN) \parallel (BC)$  و  $AM=1$  ;  $AB=3$  ;  $AC=4,5$  ;  $BC=6$  (1) أحسب  $AN$  و  $MN$



(2) إذا علمت أن  $MI=2MN$  فبين أن  $(BI) \parallel (AN)$

➤ التمرين الخامس : (6ن)



I.  $ABC$  مثلث قائم الزاوية في  $A$  بحيث  $BC=10$  و  $AC=8$

(1) أحسب  $AB$  :

(2) أحسب النسب المثلثية للزاوية  $\widehat{B}$

(3) لتكن  $D$  المسقط العمودي ل  $A$  على  $(BC)$  بين أن  $AD=4,8$  (باستعمال إحدى النسب المثلثية للزاوية  $\widehat{B}$ )

II.  $x$  قياس زاوية حادة بحيث  $\cos x = \frac{1}{3}$  بين أن  $\sin x = \frac{\sqrt{8}}{3}$  ثم إستنتج  $\operatorname{tg} x$

III.  $a$  قياس زاوية حادة بين أن :  $\sin a \times \cos a \times \operatorname{tg} a = \sin^2 a$