

الإسم الكامل:
القسم:
الرقم:

الإمتحان الموحد المحلي لأقسام الثالثة إعدادي دورة يناير 2014

المعامل: 1

مدة الإنجاز : ساعتان

المادة: الرياضيات

➤ التمرين الأول: (4,5ن)

(1) بسط العددين التاليين

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

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

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

(2) إحدف الجذر مربع من مقام العدد :

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

$$C = 567 \times 10^{12}$$

(ب) أكتب العدد C كتابة علمية:

➤ التمرين الثاني: (2ن)

(1) أنشر التعبيرين التاليين:

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

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

(2) عمل التعبيرين التاليين:

$$2x^2 - 1 =$$

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

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

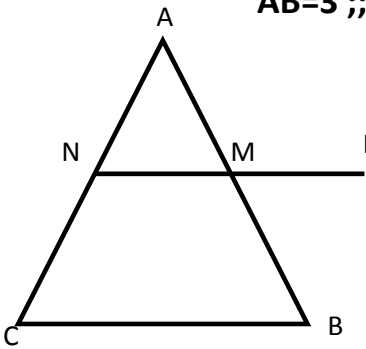
ب. إستنتج مقارنة العددين $-2\sqrt{3}$ و $-\sqrt{6}$

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

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

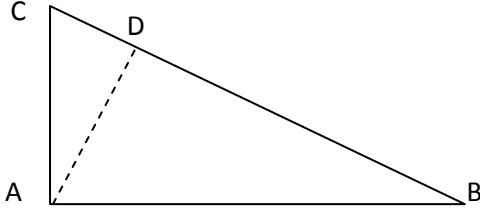
➤ التمرين الرابع: (3)

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



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

➤ التمرين الخامس : (6ن)



1. ا. 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})

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

111. ا. قياس زاوية حادة بين أن : $\sin a \times \cos a \times \operatorname{tga} = \sin^2 a$