

## إختبار تجريبي في الرياضيات

**التمرين الأول:** 1 - بين أن 83 ; 92 أوليان فيما بينهما.

2 - أكتب العدد  $B$  على شكل  $a\sqrt{7}$  حيث  $B = \sqrt{63} - 3\sqrt{28} + \sqrt{700}$

3 - حل المتراجحة:  $-x\sqrt{3} + B < 2\sqrt{3} + 7\sqrt{7}$ ، ثم مثّل ذلك بيانيا.

**التمرين الثاني:** المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس  $(o; i; j)$ .

1 - عّلم النقاط  $A(-2; 4)$ ,  $B(2; 5)$ ,  $C(1; 1)$ .

2 - بين أنّ  $B$  هي نقطة من محور القطعة  $[AC]$ .

3 - أحسب إحداثيتي النقطة  $D$  صورة  $A$  بالانسحاب الذي شعاعه  $\vec{BC}$ .

**التمرين الثالث:**  $f$  دالة تآلفية تمثيلها البياني يشمل النقطتين  $A(1; -4)$ ,  $B(0; 2)$ .

1. أوجد العبارة الجبرية للدالة  $f$  حسابيا.

2 - لتكن النقطة  $C\left(\frac{1}{2}; -1\right)$  من المستوي، أثبت أنّ  $A; B; C$  إستقامية، وتحقق في الشكل.

**التمرين الرابع:**  $ABC$  مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه  $4cm$ .

1 - عيّن  $D$  حيث  $\vec{BC} = \vec{CD}$ ، ثم بين طبيعة المثلث  $ABD$ .

2. أحسب قياس الزاوية  $\widehat{ADB}$ .

3 -  $H$  منتصف  $[CD]$  و  $E$  من  $[AB]$  حيث  $AE = 1cm$ .

**التمرين الخامس:** 1 - بين بالنشر أنّ:  $(1 - 2x)(3x + 4) = 4 - 5x - 6x^2$ .

2 - حلّل إلى جداء عاملين العبارة:  $E = 4 - 5x - 6x^2 - 1 + 2x$ .

3 - حل المعادلة:  $(1 - 2x)(3x + 3) = 0$ .

اقلب الصفحة.....

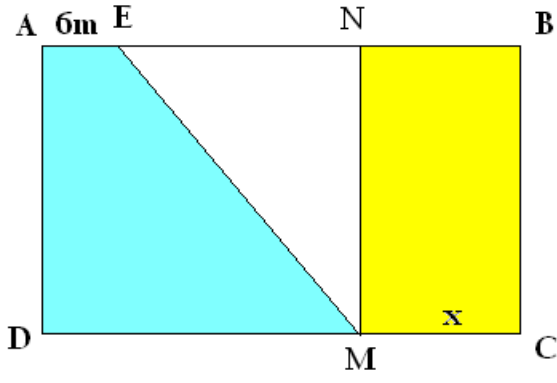
**الوضعية الإدماجية:** يملك سعيد قطعة أرض مستطيلة الشكل  $ABCD$  محيطها  $160m$ ، وطولها يزيد عن

عرضها ب  $16m$ .

- قام السيد سعيد بتقسيم قطعه هذه كما هو موضح في الشكل وذلك لغرض استغلالها في أمور خاصة.

- يهدف السيد سعيد لمعرفة محيط الجزء غير الملون  $ENM$  لكي يسيجه. وبحيث تكون للقطعتين  $MCBN$  و  $AEMN$  نفس المساحة.

- مستعينا بالشكل وبهذه المعطيات ، ساعد السيّد سعيد في معرفة محيط القطعة  $ENM$ .



مساعدة: مساحة شبه المنحرف  $AEMD$  هي:  $\frac{(AE+DM) \times AD}{2}$ .

. نحن مجتهدا وثق في نفسك وانظر للمعالي وباعتمادك على الله ثم على نفسك ستحل يوما إلى ما تصبو إليه.

ency-education.com/exams