

الاختبار الأخير في مادة الرياضيات

$$A = \frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}}$$

$$B = \sqrt{48} - 2\sqrt{27} \text{ حيث } A \text{ و } B \text{ ليجن العددين}$$

1- اجعل مقام  $A$  عدد ناطق.

2- أكتب  $B$  على شكل  $a\sqrt{3}$  حيث  $a$  عدد نسبي.

3- بين أن  $L = 3A - \frac{1}{2}B$  هو عدد طبيعي يطلب تعيينه.

التمرين الثاني: لتكن العبارة الجبرية  $D$  حيث:  $D = (x-3)^2 - 4x^2$

1- أنشروسط العبارة  $D$ .

2- حل المتراجحة  $D \leq -3x^2$

3- حل العبارة  $D$  إلى جداء عاملين.

4- حل المعادلة  $(3x-3)(-x-3) = 0$

التمرين الثالث:  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  معلم متعامد ومتجانس للمستوي:

1- علم النقط  $A(-1,2)$ ،  $B(2,1)$ ،  $C(3,-2)$ .

2- أحسب الطولين  $AB$ ،  $BC$ . ما نوع المثلث  $ABC$ ؟

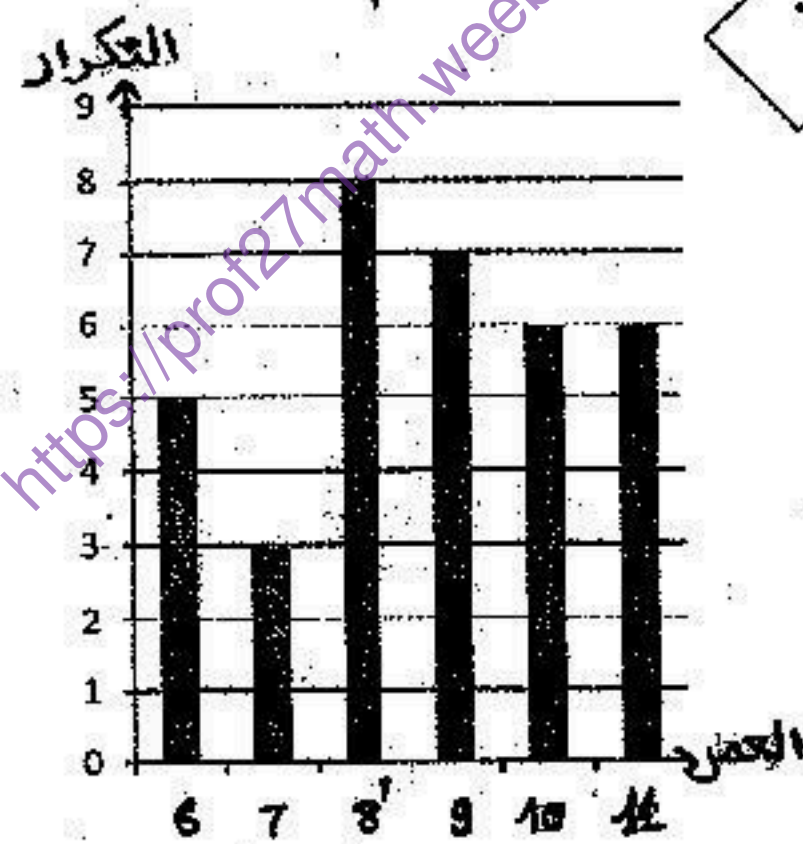
3-  $M$  منتصف  $[AC]$ . - أحسب إحداثيات النقطة  $M$

4- بين أن  $(BM)$  محور القطعة  $[AC]$

التمرين الرابع:  $[AB]$  قطعة مستقيمة طولها  $4cm$

1- أنشئ  $C$  صورة النقطة  $B$  بالدوران الذي مركزه  $A$  وزاويته  $90^\circ$  في الاتجاه الموجب.

2- ما نوع المثلث  $ABC$ ؟ أحسب الطول  $BC$ .



I- قام نادي للرياضة بإجراء دراسة حول أعمار 35 رياضيا منتسبا

إلى صف الأصغر وتسجل النتائج الآتية في مخطط أعمدة الآتي:

1- أحسب المتوسط المتوازن للأعمار "أعط القيمة المدورة للوحدة"

2- ما هو مدى ووسيط الأعمار

3- أحسب النسبة المئوية لرياضيين الذين أعمارهم 9 سنوات

II- يعرض هذا النادي على زبائنه الصيغتين الآتيتين:

الصيغة 1: دفع مبلغ 80DA للوحدة الواحدة.

الصيغة 2: دفع اشتراك قدره 600DA مع دفع 50DA للوحدة الواحدة.

1- أنقل وأتمم الجدول

2- ليكن  $x$  هو عدد الحصص

- تسمى  $f(x)$  التكلفة بالصيغة 1

- تسمى  $g(x)$  التكلفة بالصيغة 2

\* عبر عن  $f(x)$  و  $g(x)$  بدلالة  $x$

3- مثل بيانيا الدالتين  $f(x)$  و  $g(x)$  في معلم متعامد ومتجانس، حيث تأخذ 1cm على محور الفواصل يمثل محصنين

1cm على محور الترتيب يمثل 200DA

4- حل المعادلة  $g(x) = f(x)$  ماذا يمثل حلها؟

5- بقراءة بيانية ما هو الشرط الذي تكون من أجله الصيغة 1 أفضل من 2 بالنسبة إلى الزبائن