

المستوى : التاسعة /اساسي

4 - 5  
التاريخ : 20/02/2009  
المدة : 45 دقيقة

## فرض المراقبة عدد 04

في مادة الرياضيات

المدرسة الإعدادية بالمنيهلة

العليا

السنة الدراسية :

الأستاذ : أحمد عنيبة

### التمرين الأول: (5 نقاط)

هذا التمرين متعدد الاختيار في الأسئلة ( QCM ), التعليل غير مطالب به في هذا التمرين .

لكل سؤال ثلاث إجابات محتملة , واحدة فقط صائبة.

لكل سؤال من الأسئلة الخمسة المطروحة , سجل على ورقتك رقم السؤال المحدد مع المقترح المحدد (a) أو (b) أو (c) .

المقترح (c)	المقترح (b)	المقترح (a)		
$A = (x + 5)^2$	$A = (x + 10)^2$	$A = (x - 5)^2$	$A = x^2 + 10x + 25$ حيث : $x \in IR$ فإن :	1
$-a$	$a$	$\frac{1}{a}$	$\sqrt{a^2}$ مساو لـ : حيث $a \in IR -$	2
$a = \sqrt{7}$ أو $a = -\sqrt{7}$	$a = 49$	$a = 3,5$ أو $a = -3,5$	ليكن $a$ عددا حقيقيا حيث : $a^2 = 7$ يعني	3
$\sqrt{6}$	$3\sqrt{2}$	$\sqrt{12}$	$\frac{\sqrt{24}}{2}$ مساو لـ :	4
$\frac{a+b}{ab}$	$\frac{ab}{a+b}$	$\frac{1}{a+b}$	ليكن $a$ و $b$ عددان حقيقيان مخالفان للصفر فإن : $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ مساو لـ :	5

### التمرين الثاني: (6 نقاط)

تحصل تلامذة السابعة أساسي على النتائج التالية في فرض المراقبة عدد 04 في مادة الرياضيات :

العدد من 20	5	7	9	10	11	12	14	16	19
عدد التلاميذ	2	3	5	6	8	5	3	1	2

									(التكرار)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------

1. ماهو التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية؟
2. مثل هذا الجدول بمخطط العصيات
3. استخرج منوال ومدى هذه السلسلة الإحصائية
4. احسب المعدل الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية
5. كون جدول التكرارات التراكمية الصاعدة , ثم كون جدول التواتر التراكمي التصاعدي
6. مثل مضلع التواترات التراكمية الصاعدة
7. أوجد متوسط هذه السلسلة الإحصائية من خلال مضلع التواترات التراكمية الصاعدة

### التمرين الثالث:(5نقاط)

نعتبر العددين  $a$  و  $b$  حيث :  $a = 2\sqrt{12} - \sqrt{75} + 2$

و  $b = (1 - \sqrt{2})(2 - \sqrt{3}) - \sqrt{3}(\sqrt{2} - 2) + 2\sqrt{2}$

1. بين أن :  $a = 2 - \sqrt{3}$  و  $b = 2 + \sqrt{3}$

2. بين أن :  $\frac{1}{2 - \sqrt{3}} = 2 + \sqrt{3}$

3. احسب :  $\frac{\frac{2 + \sqrt{3}}{2 - \sqrt{3}} - \frac{2 - \sqrt{3}}{2 + \sqrt{3}}}{4\sqrt{3}}$

4. أوجد العدد الحقيقي  $x$  إذا علمت أن :  $|x(-2 - \sqrt{3})| = 2 - \sqrt{3}$

### التمرين الرابع:(4نقاط)

لتكن  $(C)$  دائرة مركزها  $O$  و  $[BC]$  قطرها لها حيث :  $BC = 10cm$  و لتكن  $A$  نقطة من الدائرة  $(C)$  حيث :  $AB = 6cm$

1. ماهي طبيعة المثلث  $ABC$  ؟ علل جوابك

2. احسب البعد  $AC$

3. لتكن  $H$  المسقط العمودي لـ  $A$  على  $(BC)$



احسب البعد  $AH$

4. لتكن النقطة  $I$  المسقط العمودي لـ  $H$  على  $(AC)$  والنقطة  $J$  المسقط العمودي لـ  $H$  على  $(AB)$

بين أن النقاط  $A$  و  $H$  و  $I$  و  $J$  تنتمي إلى نفس الدائرة حدد مركزها وشعاعها

