

المستوى / 7 أساسى 5+4	فرض مراقبة عدد 6 في الرياضيات	المدرسة الإعدادية علي الدواعي-ق بلاط التاريخ / 12-5-2022 الاستاذ/ رضا الغري
التوقيت / 45 دق	الإسم واللقب / .....	

\_\_\_\_\_  
**20**

### التمرين الأول : ( 5 ن )

أحاط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

(1) قسم ( 17 ) به 28 تلميد نجح منهم 21 تلميد فإن النسبة المئوية للناجحين تساوي:

87%	75%	50%	25%
-----	-----	-----	-----

(2) العبارة  $3(a + 2)$  تساوي:

$3a + 3$	$a + 6$	$3a + 6$	$3a + 2$
----------	---------	----------	----------

(3) المربع هو معين له زاوية قائمة:

خطأ	صواب
-----	------

(4) تمثل علاقة تناسب طردي بين متغيرين في مخطط بياني بنقاط على إستقامة واحدة:

خطأ	صواب
-----	------

(5) في المستطيل أربع محاور تناظر:

خطأ	صواب
-----	------

### التمرين الثاني : ( 4 ن )

نعتبر العبارة  $E = \frac{1}{2}(2a + 5) + 3a + \frac{3}{2}$  حيث  $a$  عدد كسري

(1) بين أن  $E = 4a + 4$  مستخدما النشر والإختصار.

(2) أحسب  $E$  إذا علمت أن  $a = \frac{1}{4}$

(3) أحسب  $a$  إذا علمت أن  $E = 12$

(4) أكتب العبارة  $E$  في صيغة جذاء

### التمرين الثالث : (4 ن)

5	4	المتغير $x$
$a$	8	المتغير $y$

1) نعتبر جدول التناوب الطردي التالي حيث  $a$  عدد كسري:  
أ) أوجد عامل التناوب

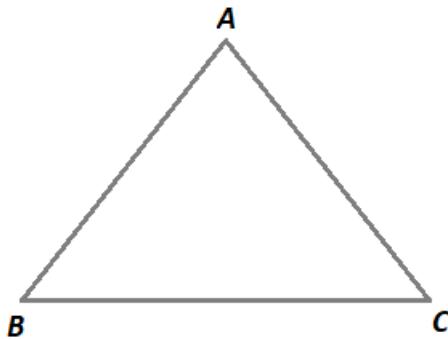
ب) إبحث عن العدد الكسري  $a$

2) الجدول التالي يمثل معدلات قسم (أ) في مادة الرياضيات:

المعدل	19	17	15	12	10	9	7
عدد التلاميذ	1	1	2	3	7	4	2

أ) أوجد التكرار الجملي

ب) أوجد المعدل الحسابي للمعدلات



### التمرين الرابع : (7 ن)

في الشكل المجاور  $ABC$  مثلث متقارن الضلعين  $BC = 5 \text{ cm}$  و  $AB = 4 \text{ cm}$  حيث: قمةه الرئيسية  $A$

1) أ) أرسم النقطة  $H$  المسقط العمودي لـ  $A$  على  $(BC)$ .  
ب) ماذا تمثل النقطة  $H$  بالنسبة إلى  $[BC]$ ? علل جوابك.

2) أ) أرسم المستقيم  $\Delta$  العمودي على  $(BC)$  في  $B$  والمستقيم  $\Delta'$  العمودي على  $(AH)$  في  $A$  وعين  $M$  نقطة تقاطعهما.  
ب) بين أن  $AHBM$  مستطيل.

ج) أحسب  $MH$

3) أ) إبن النقطة  $D$  مناظرة  $A$  بالنسبة إلى  $(BC)$   
ب) بين أن  $AB = BD$

ج) بين أن  $AC = CD$

د) إستنتج أن الرباعي  $ABDC$  معين.

4) أ) إبن النقطة  $E$  بحيث يكون الرباعي  $ABCE$  متوازي أضلاع ثم عين  $O$  منتصف  $[AC]$ .  
ب) أثبت أن  $O$  منتصف  $[BE]$