	فرض مراقبة عدد 6 **في الرياضيات**	المستوى/ 7 أساسي 4+5 التوقيت/ 45 دق
الإسم واللقب /		

20

التمرين الأول : (5 ن)

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

1) قسم (7 أ) به 28 تلميذ نجح منهم 21 تلميذ فإن النسبة المئوية للناجحين تساوي:

25%	50%	75%	87%

2) العبارة $3(a+2)$ تساوي:

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

3) المربع هو معين له زاوية قائمة:

صواب	خطأ

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

صواب	خطأ

5) في المستطيل أربع محاور تناظر:

صواب	خطأ

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)

المتغير x	4	5
المتغير y	8	a

1) نعتبر جدول التناسب الطردي التالي حيث a عدد كسري:

أ) أوجد عامل التناسب

ب) إبحث عن العدد الكسري a

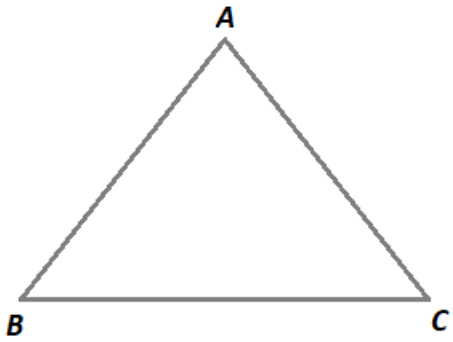
2) الجدول التالي يمثل معدلات قسم (7 أ) في مادة الرياضيات:

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

أ) أوجد التكرار الجملي

ب) أوجد المعدل الحسابي للمعدلات

التمرين الرابع : (7 ن)



في الشكل المجاور ABC مثلث متقايس الضلعين
قمته الرئيسية A **حيث:** $AB = 4\ cm$ و $BC = 5\ cm$

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 Δ العمودي على (BC) في B والمستقيم Δ' 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 $[BE]$