

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:

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

5	4	المتغير x
a	8	المتغير y

التمرين الثالث : (4 ن)

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:

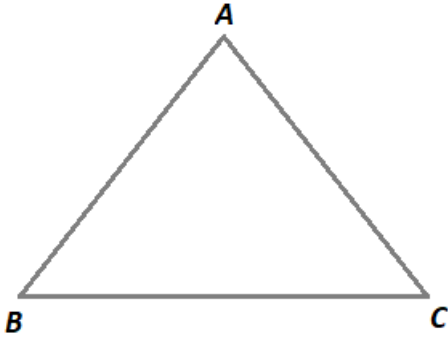
19	17	15	12	10	9	7	المعدل
1	1	2	3	7	4	2	عدد التلاميذ

أ) أوجد التكرار الجملي

ب) أوجد المعدل الحسابي للمعدلات

التمرين الرابع : (7 ن)

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



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 $[BE]$

