

مادة الرياضيات

اختبار موحد تجريبي

**التمرين الأول (2,5 ن)**

(1) حل النظام التالية

$$\begin{cases} 2x+3y=17 \\ x+5y=22,5 \end{cases}$$

(2) يبيع كرتي نوعين من الدفاتر , في اليوم الأول باع 20 دفترًا من النوع الأول و 30 دفترًا من النوع الثاني بما مجموعه 170 درهما , في اليوم الثاني باع 8 دفاتر من النوع الأول و 40 دفترًا من النوع الثاني بما مجموعه 180 درهما ما هو ثمن الدفتر الواحد من كل نوع

**التمرين الثاني (3,5 ن)**

(1) حدد دالة تآلفية  $f$  دالة تآلفية بحيث  $f(-1)=3$  و  $f(1)=-1$

(2) احسب  $f(2)$  و  $f\left(\frac{-3}{2}\right)$

(3) حدد سابق العدد 13 بالدالة  $f$

(4) دالة خطية تمثيلها المبياني يمر من النقطة  $A(2,3)$  , احسب  $g(8)$

(5) مثل الدالتين  $f$  و  $g$

**التمرين الثالث (4 ن)**

يكشف الجدول الآتي عن عدد الأهداف التي سجلها فريق لكرة القدم خلال 25 مقابلة :

6	5	4	3	2	1	قيم الميزة (عدد الأهداف المسجلة)
y	2	x	3	8	5	الحصيص (عدد المقابلات)

(1) إذا علمت أن التردد المتراكم الموافق لقيمة الميزة 4 هو 88, 0 بين أن  $x=6$

(2) ما هو عدد المقابلات التي سجلت فيها 6 أهداف؟ (أي أحسب  $y$ )

(3) حدد القيمة الوسطية ثم المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة

**التمرين الرابع (3,5 ن)**

في معلم متعامد منظم نعتبر النقط  $A(-1,6)$  و  $B(2,4)$  و  $C(-2,-2)$  و  $D(-5,0)$

(1) بين أن  $ABCD$  متوازي أضلاع

(2) حدد إحداثيتي النقطة  $N$  مركز الرباعي  $ABCD$

(3) احسب المسافات  $AC$  و  $BD$  , ماذا تستنتج بالنسبة للرباعي  $ABCD$  ؟

**التمرين الخامس (3,5 ن)**

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد منظم , نعتبر النقط  $A(1,2)$  و  $B(2,-2)$  و  $C(-1,-1)$

(1) بين أن  $x+3y+4=0$  هي معادلة للمستقيم  $(BC)$

(2) حدد إحداثيتي نقطة تقاطع  $(BC)$  مع محور الأرتايب

(3) بين أن المستقيم  $(\Delta)$  ذا المعادلة  $3x-y-1=0$  هو ارتفاع للمثلث  $ABC$  المار من الرأس  $A$

(4) حدد معادلة للمستقيم  $(D)$  المار من  $B$  و الموازي  $(\Delta)$

