وضعية البذور

الجزء الأول :

خصصت تعاونية البذور $140\ q$ من بذور القمح اللين و $105\ q$ من بذور القمح الصلب و $175\ q$ من بذور الشعير لتوزيعها بالتساوي على أكبر عدد من الفلاحين الشباب

1) ماهي كمية البذور من كل صنف التي سيستفيد منها كل فلاح ؟

الجزء الثاني :

- استأجر أحد الفلاحين الشباب ألة لنثر بذور القمح التي قدمتها له التعاونية حيث حمولتها القصوى $400\ kg$ ، قام بضبطها كي تنثر $2.5\ kg$ من البذور على ارضه في الدقيقة الواحدة .

2) اكمل ملأ الجدول :

مدة نثر البذور (min)	40		
كمية البذور المنثورة بـ (kg)		300	
كمية البذور المتبقية في الألة (kg)			100

3) باعتبار x مدة نثر البذور بالألة و $f(x)$ كمية البذور المنثورة و $g(x)$ كيمة البذور المتبقية في الألة

- استعن بتمثيل بياني تبين فيه متى تكون البذور المنثورة أكبر من كمية البذور المتبقية

(يمكنك أخذ : $1\ cm$ على محور الفواصل يمثل : $20\ min$ و $1\ cm$ على محور التراتيب $50\ kg$)

حل وضعية البذور

كيمة البذور التي سيتفيد منها كل فلاح :

يعني البحث عن : $PGCD(140\,;105\,;175)$

- أولا نحسب $PGCD(140\,;105)$:

$$140 = 105 \times 1 + 35$$
$$105 = 35 \times 3 + 0$$

ومنه : $PGCD(140\,;105) = 35$

- ثانيا نبحث عن : $PGCD(175\,;35)$:

$$PGCD(175\,;35) = 35$$

لان 175 من مضاعفات العدد 35 وبالتالي : $PGCD(140\,;105\,;175) = 35$

أي أنه يوجد 35 فلاح سيستفيد من البذور .

وعليه فإن كل فلاح : سيستفيد من بذور القمح اللين : $140 \div 35 = 4\ q$

سيستفيد من بذور القمح الصلب : $105 \div 35 = 3\ q$

سيستفيد من بذور الشعير : $140 \div 35 = 5\ q$

الجزء الثاني :

2) اكمال ملأ الجدول :

مدة نثر البذور (min)	40	120	140
كمية البذور المنثورة بـ (kg)	100	300	350
كمية البذور المتبقية في الألة (kg)	300	100	50

الطريقة : للانتقال من السطر الأول الى الثاني نضرب في 2.5 والعكس نقسم على 2.5 .

اما الانتقال من السطر الثاني للثالث نطرح دوما 400 من نتيجة السطر الثاني .

وأخيرا الانتقال من السطر الثالث الى الأول نطرح دوما 400 من نتيجة السطر الثالث قسمة 2.5

2) التمثيل البياني :

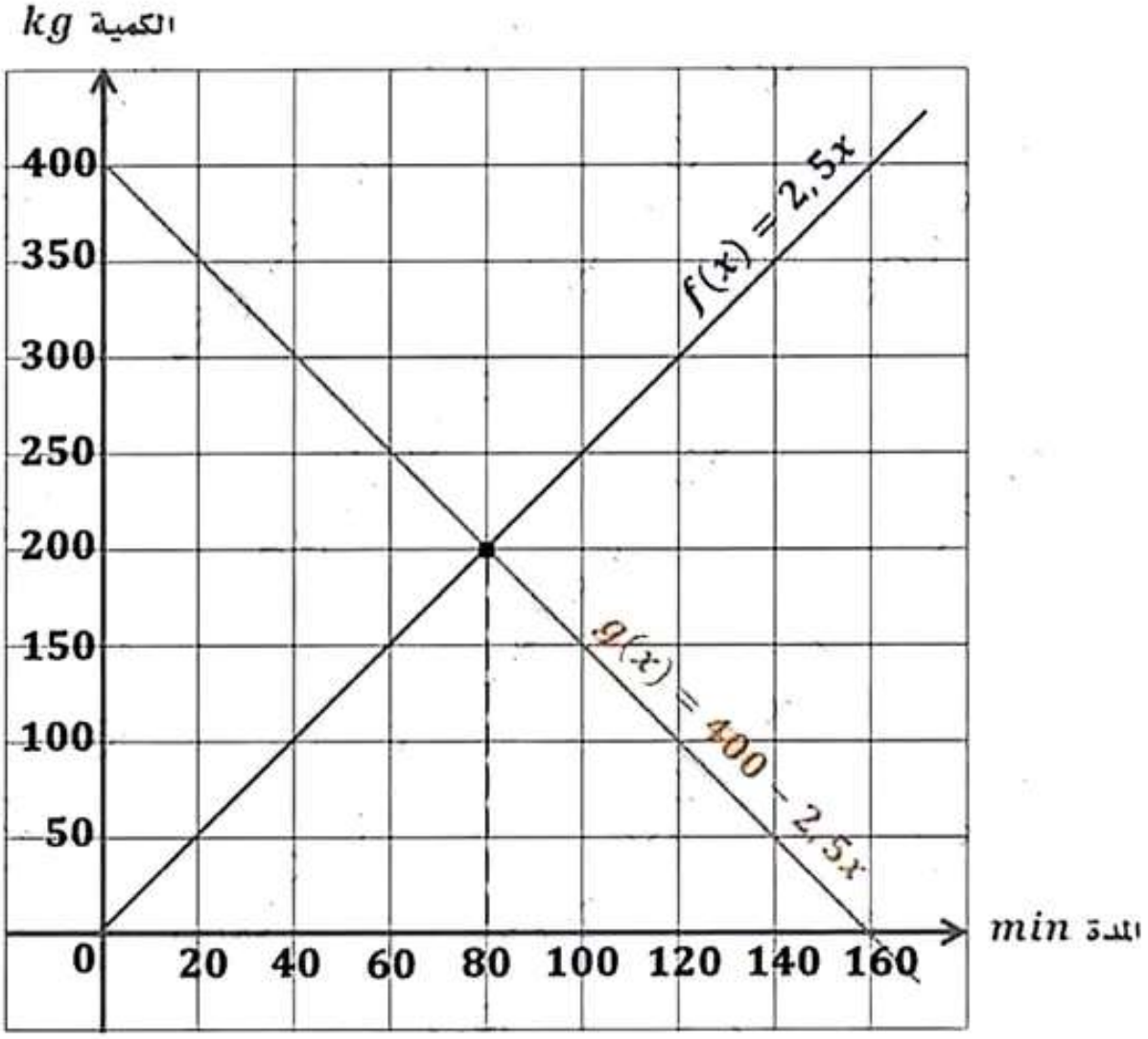
نكتب عبارتي الدالتين f و g مع جدول التمثيل البياني :

$f(x) = 2.5x$

x	0	20
$f(x)$	0	50

$g(x) = 400 - 2.5x$

x	0	100
$g(x)$	400	150



3) تكون البذور المنثورة أكبر من كمية البذور المتبقية : من المدة 80 دقيقة الى 160 دقيقة

أين تنثر جميع البذور ولن يتبقى شيء منها .