משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף א' למדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי טכנולוגי
ע"ש עמוס דה שליט

אוניברסיטת חיפה
University of Haifa
جامعة حيفا

جدول وخطّ بيانيّ – الدخل الماليّ

للطالب

صفوف الثامن-التاسع

מרכז ארצי למורים למתמטיקה בחינוך העל יסודי
المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلتين الاعدادية والثانوية

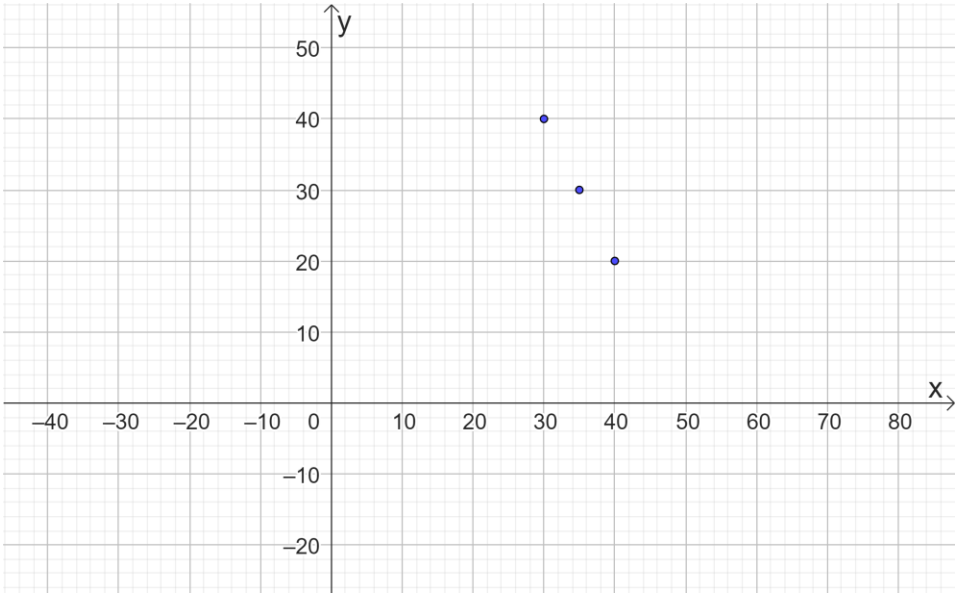
سؤال 1

يُباع مُنْتَج معيّن في الدكّان. قامت مديرة الدكان بتخفيض سِعر المُنْتَج بـ 5 ش.ج كلّ أسبوع. خلال فحص المبيعات، تبيّن أنّه في كلّ أسبوع تمّ بيع 10 وِحدات أكثر، من المُنْتَج، بالمقارنة مع الأسبوع السابق.

قامت مديرة الدكّان بترتيب المعطيات التي جمعتها في جدول وعلى هيئة محاور:

سِعر المُنْتَج بالشيكل	40	35	30
عدد الوِحدات التي بيعَت في الأسبوع	20	30	40

تمعّنوا في النقاط الثلاث المشار إليها على هيئة المحاور. النقاط الثلاث ملائمة للمعطيات الظاهرة في الجدول. حدِّدوا ماذا تمثِّل الأعداد الظاهرة على محور x وماذا تمثِّل الأعداد الظاهرة على محور y؟



أ. الأعداد الظاهرة على محور x تمثِّل (اختاروا الإجابة الصحيحة):

i. عدد الوِحدات التي بيعَت في الأسبوع.

ii. سِعر المُنْتَج بالشيكل.

ب. الأعداد الظاهرة على محور y تمثِّل (اختاروا الإجابة الصحيحة):

i. عدد الوِحدات التي بيعَت في الأسبوع.

ii. سِعر المُنْتَج بالشيكل.

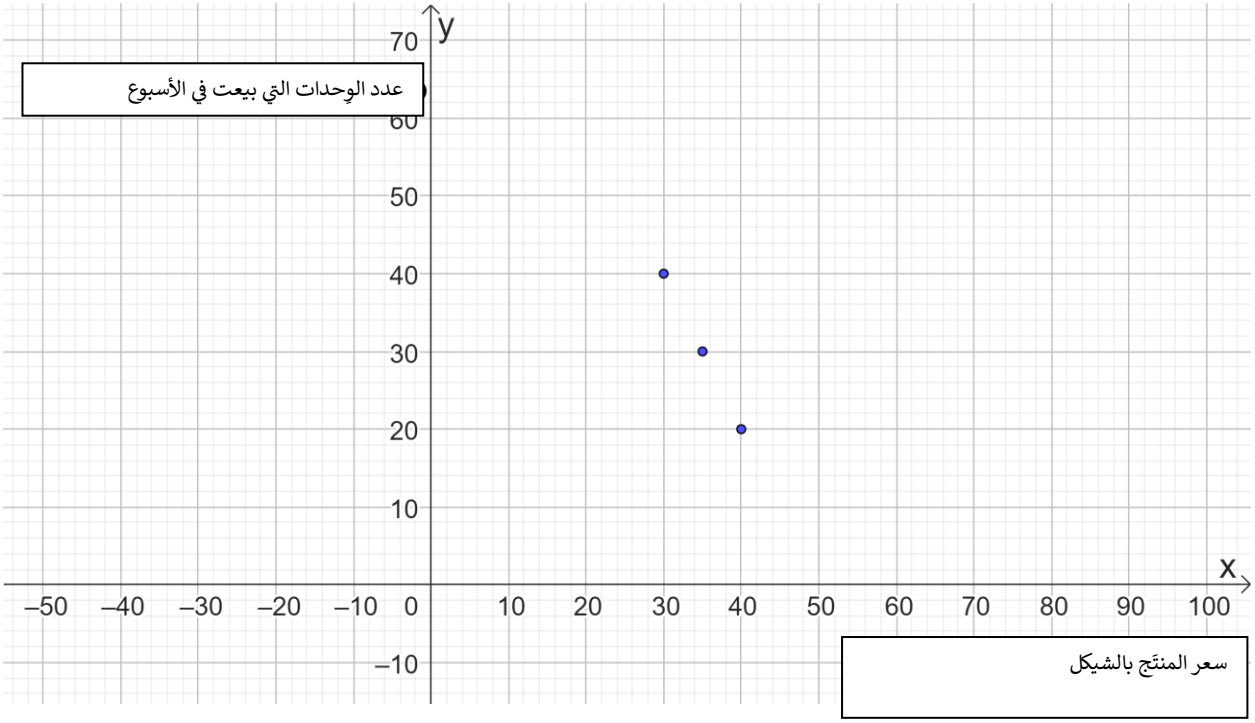
سؤال 2

تابعَت مديرة الدكّان الفحص وانتبهَت إلى أنّ الظاهرة تُكرّر نفسها - في كلّ مرّة تُخفّض فيها 5 ش.ج من سِعر المُنْتَج ، فإنّها تبيع منه 10 وِحدات أكثر في الأسبوع.

أ. أكمِلوا المعطيات الناقصة في الجدول.

الأسبوع	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
سِعر المُنْتَج بالشيكل	40	35	30	25		15	10	5
عدد الوِحدات التي بيعَت في الأسبوع	20	30	40		60			90

ب. أضيفوا نقاطًا على هيئة المحاور بحيث تمثِّل كلّ واحد من المعطيات الظاهرة في الجدول.



سؤال 3

مديرة الدكّان في حيرة - من ناحية، كلّما خفّضت السعر، ستربح أقلّ من كلّ وِحدة من المُنْتَج .

ومن ناحية أخرى، ستبيع منه وِحدات أكثر.

ترغب مديرة الدكّان بتلقّي الاستشارة منكم: بأيّ سِعر من المفضّل أن تبيع المُنْتَج بحيث تجني أكبر ربح ممكن؟

أكمِلوا لها الجدول الذي يصف الدخل الماليّ في كلّ أسبوع. بعض المعطيات تظهر في الجدول. بإمكانكم الاستعانة بها لفهم طريقة حساب الدخل في كلّ أسبوع.

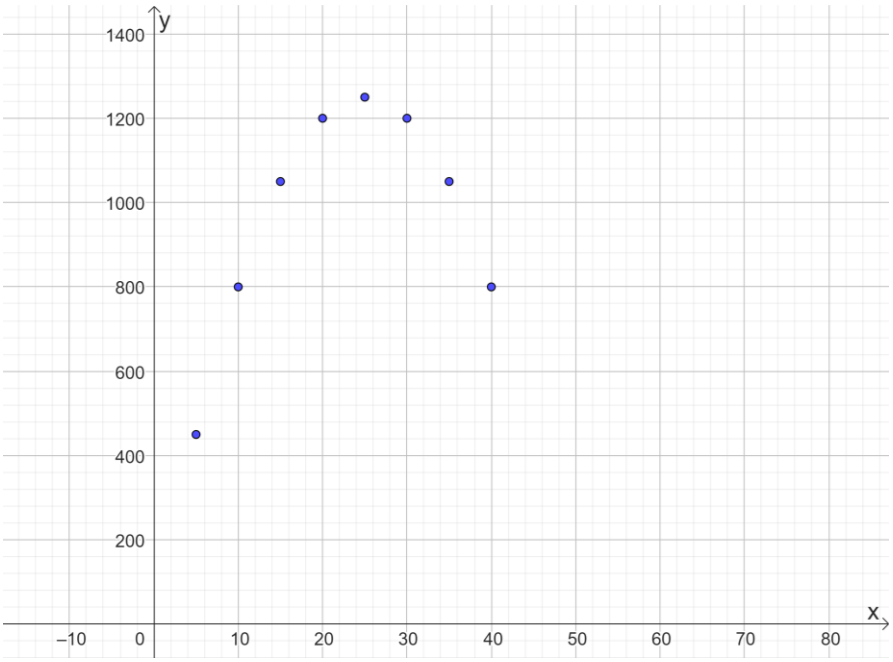
الأسبوع	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
سِعر المُنْتَج بالشيكل	40	35	30	25	20	15	10	5
عدد الوِحدات التي بيعَت في الأسبوع	20	30	40	50	60	70	80	90
الدخل الماليّ في الأسبوع بالشيكل	800		1200		1200	1050		

سؤال 4

مديرة الدكّان تشكركم على إكمال الجدول وستستخدمه لعرض المعطيات من جديد على هيئة المحاور

(تحت الجدول):

الأسبوع	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
سِعر المُنْتَج بالشيكل	40	35	30	25	20	15	10	5
الربح بالشيكل	800	1050	1200	1250	1200	1050	800	450



أ. اكتبوا أيّ محور يمثّل سِعر المُنْتَج؟

i. محور *x*.

ii. محور *y*.

ب. اكتبوا أيّ محور يمثّل الدخل الأسبوعيّ للدكّان؟

i. محور *x*.

ii. محور *y*.

ت. اشرحوا كيف نعرف من خلال التمثيل البيانيّ بأيّ سِعر من المفضّل بيع المُنْتَج من أجل جني أكبر دخل ممكن؟

سؤال 5

في التطبيق المرفق، يظهر خطّ بيانيّ يمرّ عبر النقاط الظاهرة في الجدول، ويصف الدخل الأسبوعيّ للدكّان.

ادخلوا إلى التطبيق عبر الرابط وأجيبوا عن الأسئلة الظاهرة فيه.

https://www.geogebra.org/m/aa6va3pn