

المنصة والحركة عليها

الدرس الثاني

إعداد وتنسيق : أ.رشا الوحيدي

التمهيد للدرس

لاضفاء الحيوية والحركة في برنامج سكراتش لابد من تغيير المشهد وذلك بتغيير:

1- صورة الخلفية لهذه المنصة

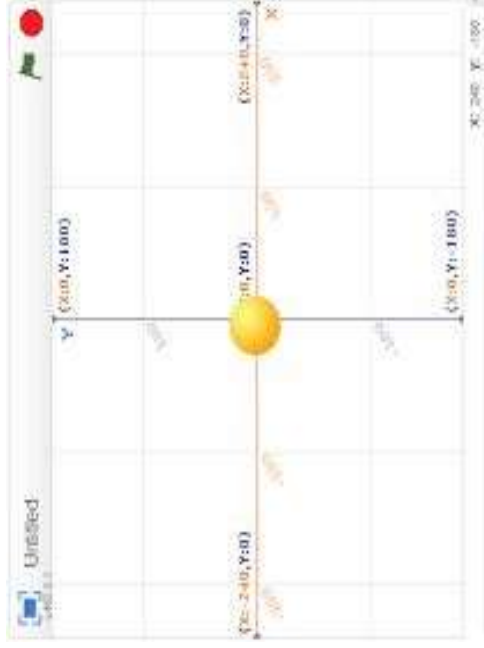
2-إضافة الشخصيات والكائنات

3-إضافة الأصوات

4- إضافة الحركة

ملاحظة : تشبه منصة سكراتش المسرح من حيث الحدود والأبعاد

تعريف المنصة



هي شبكة مستطيلة الشكل يمتد طولها أفقياً من $x=-240$ إلى $x=240$

على المحور السيني ويمتد ارتفاعها عمودياً من $y=-180$ إلى $y=180$

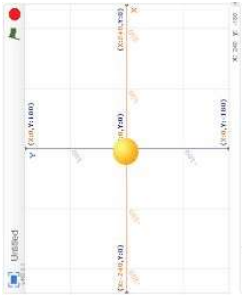
على محور الصادات كما بالشكل .

ملاحظة / 1- يتقاطع المحوران في منتصف المنصة (نقطة الأصل)

احداثيات نقطة الأصل = $(x=0, y=0)$

2- أوجه الكائن إلى مركز المنصة بإستخدام لبنة الامر $\text{إذهب إلى الموضع (س=0 ، ص=0)}$

من المقطع البرمجي **الحركة**



كيفية إدراج خلفية المستوى الديكارتي؟

1-نضغط على أيقونة (خلفية جديدة) أسفل المنصة على الجهة اليسرى

2- تظهر لنا مجموعة من الخلفيات نبحث عن خلفية المستوى الديكارتي ونضغط عليها ثم نختار موافق .

كيفية ارجاع كائن (الكرة)

من مكتبة الكائنات أسفل المنصة الجهة اليمنى نضغط عليها ونختار الكرة ثم موافق



ولبنة الأمر



ما الفرق بين لبنة الأمر

وجه المقارنة		
المقطع البرمجي	الحركة	الحركة
كيفية الحركة	حركة الكائن على المحور السيني أفقياً إلى الأمام أو إلى الخلف	نقل الكائن إلى موضع على المنصة بتقاطع المحور السيني والصادي
السرعة	حركة أبطأ	حركة أسرع

حل نشاط 2 صفحة 8

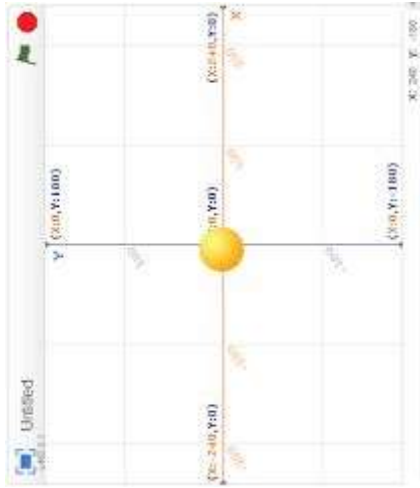
من خلال الاحداثيات التالية حددي مكان الكائن على المنصة :

1- (80 ، 90) تقع في الربع **الثاني**

2- (110، 120-) تقع في الربع **الثالث**

3- (50، - 60) تقع في الربع **الرابع**

4- (100، 100) تقع في الربع **الأول**



كيف يمكن التحكم في سرعة الكائن ؟

للتحكم في سرعة الكائن (زيادة أو نقصان سرعته)

التحكم







من المقطع البرمجي



نستخدم لبنة الامر



قارني بين كل من

الوظيفة	المجموعة	اللبنة البرمجية
لتحرك الكائن في خط مستقيم للامام أو للخلف	الحركة	
لتحرك الكائن لمركز المنصة (نقطة الاصل)	الحركة	
للتحكم بسرعة الكائن	التحكم	
لمسح كل الاوامر البرمجية المخزنة	القلم	
البدء في عملية رسم خط	القلم	
تنفيذ الاوامر البرمجية ككل عند النقر عليها	الأحداث	

الواجب

1- تنفيذ نشاط (3) صفحة 9 على الحاسوب وتصويره وتسليمه على الكلاس روم

2- حددي ما يلي :

1- نقطة تقع في الربع الأول إحداثياتها (..... ,)

2- نقطة تقع في الربع الثاني إحداثياتها (..... ,)

3- نقطة تقع في الربع الرابع إحداثياتها (.....,.....)

انتهى الدرس