تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

مادة إثرائية لكتاب البرمجة

الصف السابع

الفصل الدراسي الأول

إعداد لجنة الحاسوب في المنطقة الوسطى

محمد الفليت أديب الراعي موسى الهباش نجلاء الصالحي داليا الحاج

فادي أبوعون محمد الخريبي رزان جبر دينا أبوعلوان

إشراف المختص التربوي

أمجد البهنساوي

العام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠م

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

الدرس الأول : منصة العمل سكراتش scratch

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١) لغة برمجة رسومية مجانية ومفتوحة المصدر تسمح بإنشاء الألعاب والقصص التفاعلية والرسوم المتحركة:

أ. جافا ب. C++ ج. سكراتش د. ليس مما سبق

٢) أهم المزايا التي تقدمها لغة سكراتش:

أ. بناء القصص التفاعلية ب. بناء الألعاب ج. إنتاج الرسوم المتحركة د. جميع ما سبق

٣) تسمى مساحة العمل التي تضم الكائنات المستخدمة في المشروع ب....

أ. المنصة ب. منطقة البرمجة ج. شريط الأدوات د. شريط القوائم

٤) ..... تحدد موضع الكائن على المنصة بالنسبة للإحداث السيني والصادي.

أ. ألواح اللبنات ب. الخلفية ج. منطقة البرمجة د. نقطة x,y

٥) المساحة التي تتجمع بها مجموعات الاوامر:

أ. منطقة الكائنات ب. منطقة لبنات الأوامر ج. منطقة البرمجة د. منطقة المنصة

٦) يدل الرمز **على :**

أ. شريط الأدوات ب. اختيار اللغة ج. شريط التبويبات د. مجموعات الاوامر

٧) مجموعة لبنات متصلة ببعضها البعض تقوم بالتحكم بالكائن

أ. مجموعات الاوامر ب. خلفية المنصة ج. منطقة الكائنات د. ليس مما سبق

٨) يرمز الشريط **إلى**

أ. شريط التبويبات ب. شريط القوائم ج. شريط الأدوات د. شريط اللغة

مكتبة زهور الأقصى

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

السؤال الثاني: ضع إشارة ✓ أمام العبارة الصحيحة وإشارة × أمام العبارة الخطأ:

١. ( ) نستطيع بناء القصص والألعاب الرسوم المتحركة من خلال برمجة سكراتش.

٢. ( ) تعتبر سكراتش لغة برمجة مغلقة المصدر.

٣. ( ) من الضروري تنزيل برنامج Adobe Air قبل تنصيب سكراتش.

٤. ( ) تمكننا بيئة العمل سكراتش من تصميم مشاريع في إطار فردي أو جماعي عبر الانترنت online.

٥. ( ) يمكن تنصيب بيئة سكراتش scratch offline editor في حال عدم امتلاكك اتصالاً مباشراً بالإنترنت.

٦. ( ) تعتبر منطقة البرمجة هي مساحة العمل التي تعرض نتيجة تنفيذ مجموعات الاوامر

٧. ( ) اللبنة هي أمر برمجي ينفذ مهمة معينة.

٨. ( ) يتم تركيب مجموعات الاوامر في منطقة المنصة.

٩. ( ) الكائن الافتراضي في بيئة سكراتش هو العصفور.

١٠. ( ) تتيح بيئة سكراتش إمكانية اختيار العديد من الكائنات وخلفيات المنصة.

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية؟

أ. ما المقصود بالبرنامج مفتوح المصدر؟

.....

ب. وضح المزايا التي تقدمها بيئة البرمجة سكراتش؟

.....

السؤال الرابع : أكتب المصطلح العلمي:

١- (.....) هي لغة برمجة رسومية مجانية ومفتوحة المصدر تسمح بإنشاء الألعاب والقصص التفاعلية والرسوم المتحركة.

٢- (.....) هو الشخص الذي يقوم بإعداد البرامج من خلال أوامر برمجية يكتبها للحاسوب.

٣- (.....) هي اللغة التي يستخدمها المبرمج أثناء كتابة الأوامر والتعليمات البرمجية.

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

٤- (.....)هي مساحة العمل التي تضم الكائنات المستخدمة في المشروع.

٥- (.....)هي المنطقة التي تحوي جميع الكائنات في المشروع.

٦- (.....)هي أشكال أو رسومات يمكن برمجتها وجعلها تتحرك أو تعزف موسيقى أو تتفاعل مع غيرها من الكائنات .

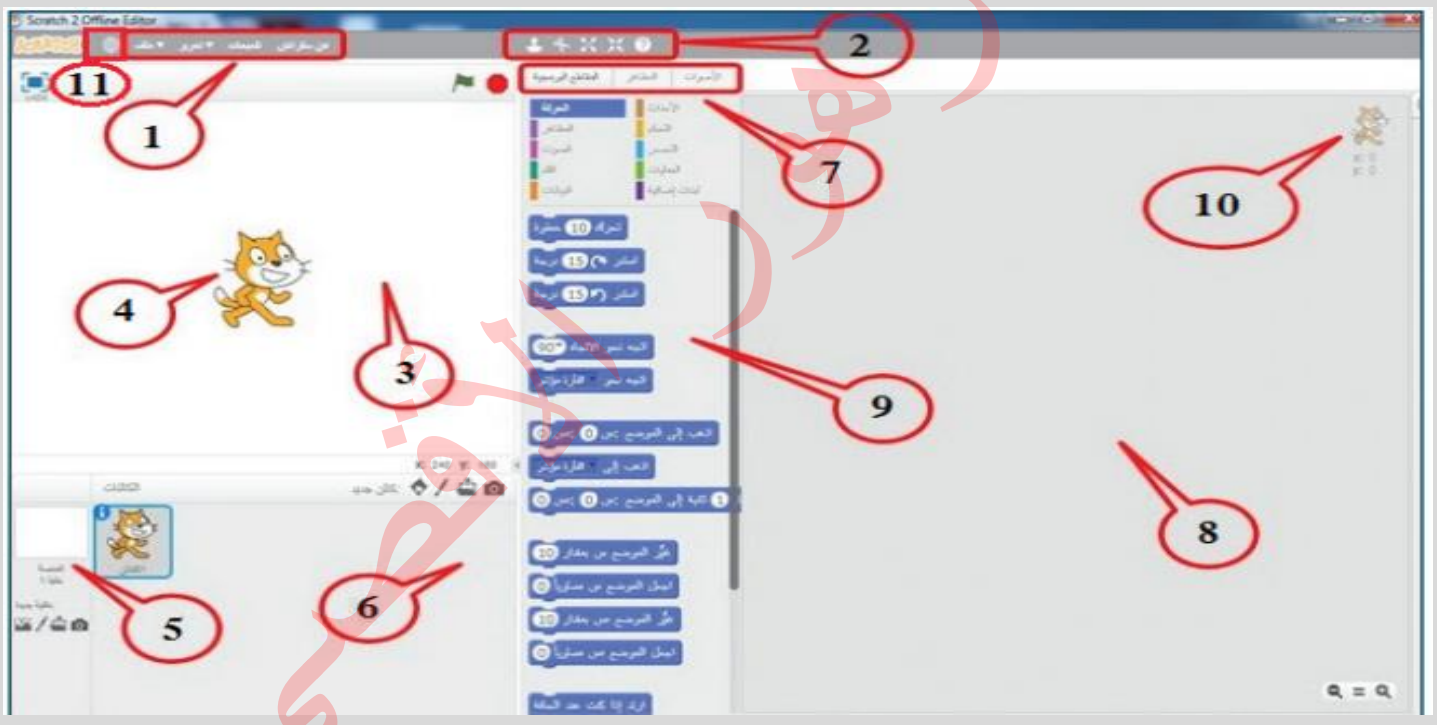
٧- (.....)هي صورة تظهر في خلفية منطقة المنصة.

٨- (.....) هي أمر برمجي لإنجاز مهمة معينة.

٩- (.....) مجموعة لبنات متصلة تقوم بالتحكم بالكائن.

١٠- (.....) هي المنطقة التي تتجمع بها مجموعات الاوامر

السؤال الخامس : وضح دلالة ما يشار إليه في واجهة سكراتش؟



١..... ٢..... ٣.....

٤..... ٥..... ٦.....

٧..... ٨..... ٩.....

١٠..... ١١.....

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

التعامل مع الملفات في سكراتش

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

١) **لحفظ ملف في برنامج سكراتش نختار الأمر (حفظ) من قائمة**

أ) تحرير ب) ملف ج) تلميحات د) عن سكراتش

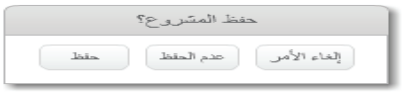
٢) **الرمز** **في برنامج سكراتش يستخدم**

أ) تغيير اللغة ب) حفظ ملف ج) إنشاء ملف جديد د) فتح الملف

٣) **عند حفظ ملف في برنامج سكراتش يكون امتداد المشروع**

أ) Doc ب) JPG ج) SB د) CD

٤) **في برنامج سكراتش، تظهر لك القائمة «حفظ المشروع» عند**



أ) طلب فتح ملف ب) إنشاء ملف جديد أثناء موجود على الحاسوب ج) حفظ ملف العمل على المنصّة. د) (أ + ب)

٥) **يمكن التّراجع عن أمر «فتح» ملف من خلال اختيارك ..... في قائمة «حفظ المشروع»**

أ) حفظ ب) عدم الحفظ ج) إلغاء الأمر د) ليس مما سبق

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

١) ( ) يعد تخزين الملفّات وحفظها من العمليّات المهمّة في برنامج سكراتش.

٢) ( ) في برنامج سكراتش، يتم فتح ملف عن طريق اختيار الأمر« فتح » من قائمة ملف.

٣) ( ) يتم تغيير لغة برنامج سكراتش من خلال قائمة ملف.

٤) ( ) نختار قائمة تحرير للحصول على تلميحات وبعض الشروحات والأمثلة.

٥) ( ) في برنامج سكراتش، لحفظ ملف باسم جديد نختار الأمر (حفظ باسم).

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

السؤال الثالث: أكمل الفراغات بالكلمة المناسبة مما بين القوسين:

(ملف– تغيير اللغة– عن سكراتش – حفظ المشروع – جديد – تحرير)

١) عند إنشاء ملف جديد أثناء عملك على المنصّة تظهر لك القائمة .....

٢) في برنامج سكراتش لإنشاء ملف جديد نختار الأمر (.....) من قائمة ملف.

٣) ..... قائمة تعطيك مقدمة عن برنامج سكراتش عن طريق فتح إحدى صفحات موقع سكراتش.

٤) في برنامج سكراتش، يتم حفظ ملف عن طريق اختيار الأمر «حفظ » أو «حفظ باسم » من قائمة .....

٥) تستخدم القائمة في برنامج سكراتش لـ .....

السؤال الرابع: أجب عما يلي:

- **في برنامج سكراتش، ما الفرق بين الأمر حفظ وحفظ باسم؟**

.....

.....

- **عند حفظ ملف في برنامج سكراتش، ما الفرق بين الامتداد SB، SB2؟**

.....

.....

مكتبة زهور الأقصى

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

الدرس الثاني : القلم

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١- ( ) نستطيع من خلال برنامج سكراتش رسم الأشكال الهندسية المختلفة.

٢- ( ) لا يمكن تغيير محتويات بعض اللبنات.

٣- ( ) تستخدم اللبنة "أنزل القلم" لرسم الخطوط كما يفعل قلمك عند انزاله على الورقة.

٤- ( ) يتم إزالة أثر القلم باستخدام لبنة " مسح".

٥- ( ) لبنة "أنزل القلم" تعمل بنفس وظيفة لبنة " ارفع القلم".

٦- ( ) يبلغ عرض المنصة ٣٦٠ خطوة بينما طولها ٤٨٠ خطوة.

٧- ( ) الموقع الافتراضي للكائن هو مركز المنصة (٠،٠).

٨- ( ) عند الضغط على اللبنة التي تم إدارجها للكائن يتم تنفيذ الأمر ويظهر ذلك على المنصة.

٩- ( ) يحمل الكائن قلماً، يَخُطّ به خطّ سيره إذا كان القلم مرفوعا، ولا يظهر خَطّ سير الكائن إذا كان القلم نازلاً.

السؤال الثاني : أكتب المصطلح الدالة عليه العبارات التالية:

١- ..... المكان الذي يتم فيه عرض نتيجة العمل.

٢- ..... تعمل على تغيير مكان الكائن اعتمادا على احداثيات معينة.

٣- ..... تعمل على تغيير اتجاه الكائن بزاوية معينة.

٤- ..... لبنة تستخدم لرسم الخطوط.

٥- ..... لبنة تستخدم لإزالة أثر القلم عن المنصة.

مكتبة زهور الأقصى

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

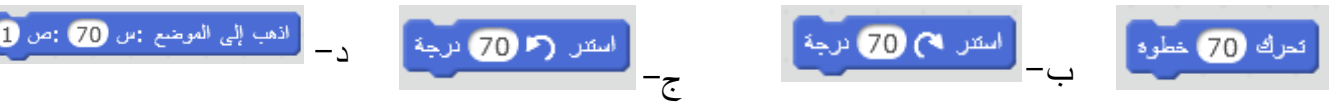
تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة:

١- تحتوي مجموعات الاوامر "الحركة" على لبنات .....

أ- الحركة ب-الاتجاه ج-الموضع د- جميع ما سبق

٢- لبنة تعمل على تحريك الكائن ٧٠ خطوة

أ- 

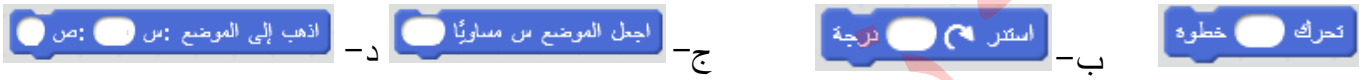
ب- ج- د-

٣- لبنة

توجد في مجموعات الاوامر :

أ- الحركة ب-التحكم ج-القلم د- المظاهر

٤- لبنة تستخدم لتحريك الكائن بعدد خطوات مساوٍ للقيمة المدخلة

أ- 

ب- ج- د-

٥- لبنة تستخدم لرسم الخطوط كما يفعل قلمك عند انزاله على الورقة.

أ-

ب- ج- د-

٦- لبنة تستخدم لإزالة آثار القلم عن المنصة عدا الكائنات.

أ-

ب- ج- د-

٧- لبنة تعمل عكس عمل لبنة "انزل القلم".

أ-

ب- ج- د-

٨- يتم نقل الكائن الى نقطة مركز المنصة (نقطة الأصل) من خلال استخدام اللبنة .....

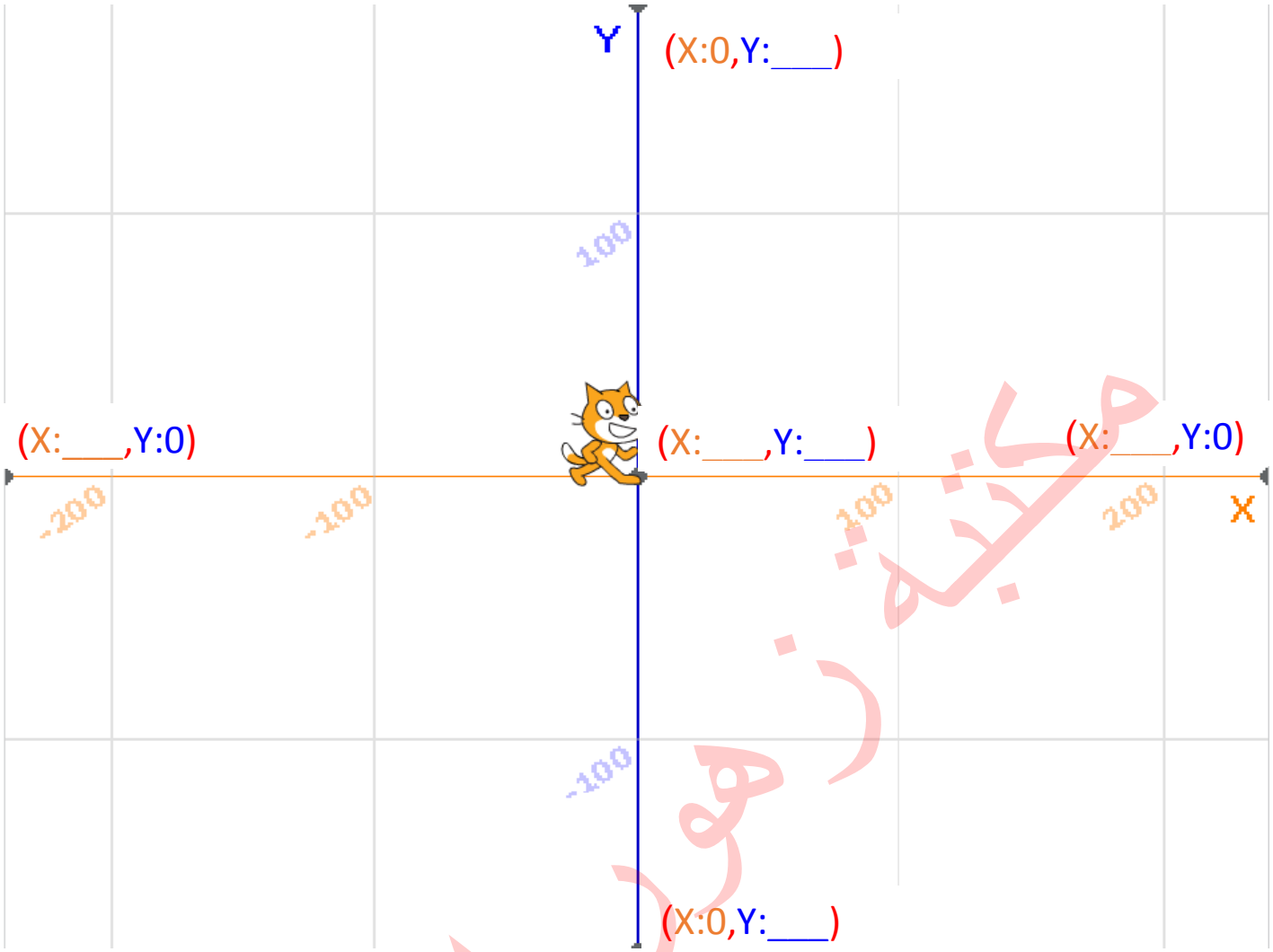
أ-

ب- ج- د-

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

السؤال الرابع : تشبه منصّة سكراتش ورقة الرّسم البيانيّ، في الصورة التالية أكتب أبعاد المنصة (X,Y):



مكتبة زهور الأقصى

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

الدرس الثاني (نشاط ٤ ، ٥ ، ٦)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي

١. توجد لبنة الأمر

في مجموعات الاوامر .....

أ. الحركة	ب. المظاهر	ج. القلم

٢. للانتقال إلى نقطة مركز المنصة نختار لبنة الأمر .....

أ.	ب.	ج.

٣. لمسح المنصة نختار لبنة الأمر .....

أ.	ب.	ج.

٤. عند ادراج لبنة الأمر

يتحرك الكائن إلى ..... المنصة

أ. منتصف	ب. يمين	ج. يسار

٥. لتحريك الكائن إلى الخلف نستخدم الإشارة ..... في لبنة

د. الموجبة	هـ. المائلة	و. السالبة

السؤال الثاني : أكمل الفراغات التالية بما يناسبة :

١) تشبه منصة سكراتش .....

٢) تبلغ المسافة من نقطة المنتصف إلى أقصى اليمين و اليسار ..... خطوة ، بينما تبلغ المسافة من نقطة المنتصف إلى الأعلى و الأسفل ..... خطوة .

٣) لمسح المنصة نستخدم لبنة الأمر ..... من مجموعات الاوامر .....

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

٤) يسمى الموضع في لبنة الأمر بـ .....

٥) و ..... من مجموعات الاوامر

.....

السؤال الثالث : ماذا يحدث عند :

١) ... الإشارة السالبة في لبنة الأمر

٢) استخدام لبنة الأمر

.....

السؤال الرابع : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة و علامة × أمام العبارة الخطأ:

١) ( ) يشترط أن يكون موقع الكائن في نقطة مركز المنصة دائماً .

٢) ( ) ينتقل الكائن من موقعه إلى اخر على المنصة من خلال تحديد قيمة س فقط .

٣) ( ) تشبه منصة سكراتش ورقة الرسم البياني .

٤) ( ) تبلغ المسافة من نقطة المنتصف إلى الأعلى و الأسفل ١٨٠ خطوة

٥) ( ) لمسح المنصة نستخدم لبنة الأمر .

٦) ( ) يمكن تغيير موضع الكائن باستخدام الفأرة .

٧) ( ) توجد لبنة الأمر في مجموعات الاوامر التحكم .

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

الدرس الثاني (نشاط ٧ ، ٨ ، ٩)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي

١. لتغيير حجم القلم نستخدم لبنة الأمر		
د.	هـ.	و.
٢. يكون الكائن عند الوصول إلى حدود حافة المنصة عند استخدام لبنة الأمر		
د. مقلوباً	هـ. مائلاً	و. معتدلاً
٣. للتحكم باتجاه حركة الكائن نحو اليمين نختار لبنة الأمر		
د.	هـ.	و.

السؤال الثاني : أكمل الفراغات التالية بما يناسبة :

١. اتجاه الكائن داخل المنصة يعتمد على القيمة المحددة بلبنة الأمر ..... المجاورة

٢. لتحريك الكائن إلى أعلى نستخدم لبنة الأمر ونختار القيمة ..... بينما لتحريك الكائن إلى أسفل نختار القيمة .....

٣. لمسح المنصة نستخدم لبنة الأمر .....

٤. لمنع خروج الكائن عن حدود الحافة نستخدم لبنة الأمر .....

٥. لمنع ارتداد الكائن مقلوباً عند الوصول للحافة نستخدم لبنة الأمر .....

٦. كلما زادت قيمة حجم القلم زاد ..... الذي يرسمه القلم

٧. يتم تغيير حجم القلم بتغيير القيمة في لبنة الأمر .....

٨. لرسم خطوط بأحجام مختلفة تختار لبنة الأمر .....

٩. يتم الحصول على لبنة الأمر من مجموعات الاوامر .....

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

السؤال الثالث : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة و علامة × أمام العبارة الخطأ

١. ( ) عند استخدام لبنة الأمر يرتد الكائن بشكل مقلوب .

٢. ( ) للتحكم بحجم القلم نختار لبنة الأمر .

٣. ( ) كلما زادت قيمة حجم القلم قل سمك الخط الذي يرسمه القلم .

السؤال الرابع : ماذا يحدث عند :

١- اقتران لبنة الأمر بلبنة الأمر

.....

٢- استخدام القيمة ١٥ ، ٣٠ ، ٧٠ بشكل متتالي في لبنة الأمر

.....

٣- ادراج لبنة الأمر مع لبنة الأمر

.....

السؤال الخامس : وفق بين مجموعات الاوامر و استخدامها

١-	( )	لمنع ارتداد الكائن مقلوباً عند الوصول للحافة
٢-	( )	لمنع خروج الكائن عن حدود الحافة
٣-	( )	للتحكم بحجم القلم
٤-	( )	تغيير حركة الكائن إلى اليسار

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

الدرس الثاني : نشاط (١٠ ، ١١ ، ١٢)

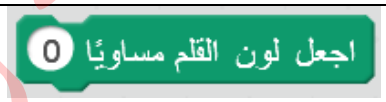
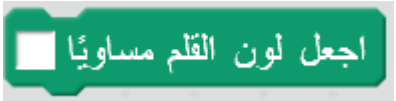
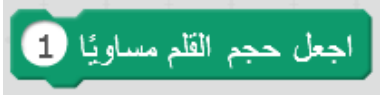
السؤال الأول: أكمل الفراغ

١) يتغير ..... القلم بتغيّر القيمة العددية في لبنة .

٢) يبلغ عدد الألوان ودرجاتها اللونية المختلفة التي تدعمها منصة سكراتش ..... لوناً.

٣) كلما زادت قيمة حجم القلم ..... سمك الخط الذي يرسمه القلم.

السؤال الثاني: وفق بين مجموعات الاوامر والاستخدام المناسب لها

	مجموعات الاوامر	الاستخدام المناسب للبنة
١)		( ) تحديد حجم القلم وفق قيمة محددة.
٢)		( ) تحديد لون القلم وفق قيمة محددة.
٣)		( ) تغيير سماكة خط الرسم بمقدار محدد.
٤)		( ) تحديد لون القلم اعتماداً على اللون المحدد من منتقى الألوان.

السؤال الثالث: رتب خطوات تغيير لون القلم اعتماداً على اللون المحدد من منتقى الألوان

( ) يظهر اللون المختار في اللبنة البرمجية في مجموعات الاوامر القلم.

( ) يظهر مؤشر الفأرة على شكل يد لحين اختيار أي لون من المنصة.

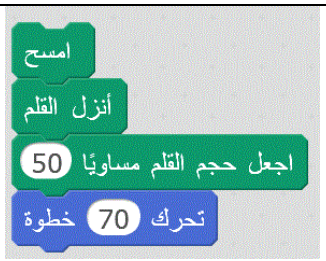
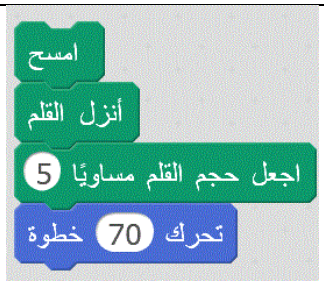
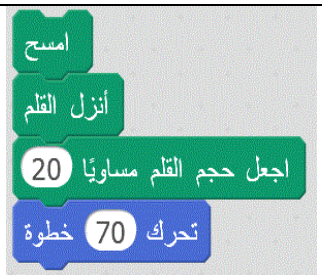
( ) يعود مؤشر الفأرة إلى شكله السهمي كما كان بدايةً.

( ) الضغط على مربع اللون في لبنة

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

السؤال الرابع: وفق بين القطعة المستقيمة ومجموعات الاوامر التي رسمتها

القطعة المستقيمة		مجموعات الاوامر
١)	( )	
٢)	( )	
٣)	( )	

مكتبة زهور الأقصى

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

الدرس الثاني : نشاط (١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦)

السؤال الأول: أكمل الفراغ

١)

تستخدم ل ..... الكائن باتجاه ..... عقارب الساعة .

٢)

تستخدم ل ..... الكائن باتجاه ..... عقارب الساعة .

٣) لرسم زاوية حادة تكون قيمة الاستدارة ..... من ٩٠ **درجة.**

٤) لرسم زاوية منفرجة تكون قيمة الاستدارة ..... من ٩٠ **درجة.**

٥) لرسم زاوية قائمة تكون قيمة الاستدارة ..... من ٩٠ **درجة.**

السؤال الثاني: ارسم الشكل الناتج عن اللبنات التالية

	مجموعات الاوامر	الرسم الناتج
١)		
٢)		
٣)		

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

السؤال الثالث: رتب اللبنات البرمجية التالية لرسم زاوية قائمة وكتابة وظيفة كل لبنة

الترتيب	مجموعات الاوامر	وظيفة اللبنة

مكتبة زهور الأقصى

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

الدرس الثالث : التكرارات (الحلقة الدورانية) وفترة الانتظار — أولاً: التكرار

السؤال الأول: أكمل الفراغ

١) يمثل التكرار أحد لبنات أمر مجموعات الاوامر ..... ، وله قيمة تعبر عن .....

مرات تنفيذ الأوامر بداخله.

٢) أثناء رسم الأشكال ، فإن الدورة الكاملة للكائن تكافئ ..... درجة.

٣) الكائن يستدير حسب قيمة الزاوية .....

٤) لرسم شكل مضلع منتظم نقوم بقسمة ..... درجة على عدد أضلاع المضلع (مرات التكرار) ،

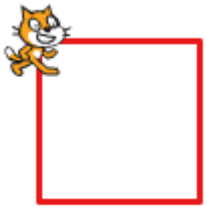
وبالتالي تكون القيمة الناتجة هي ..... استدارة الكائن لرسم ذلك المضلع.

السؤال الثاني: رتب مجموعات الاوامر لتحصل على مجموعات الاوامر يساعد الكائن على رسم الشكل

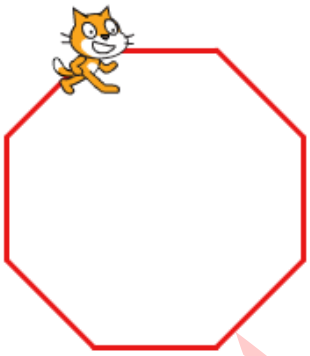
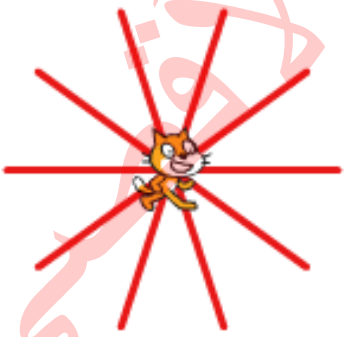
الشكل (الناتج على المنصة)	الحل (مجموعات الاوامر)	مجموعات الاوامر

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

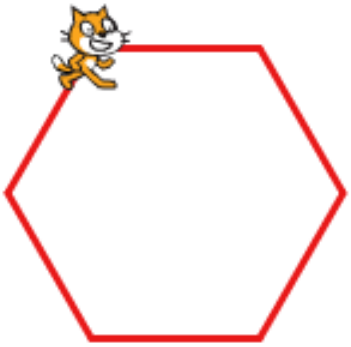
السؤال الثالث: وفق بين مجموعات الاوامر من العمود(أ) بالناتج المناسب والمتوقع ظهوره على المنصة من العمود(ب)

(أ)	(ب)
١)	( ) 
٢)	( ) 

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

٣)

( )

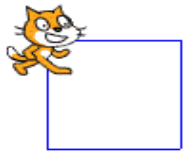
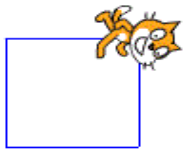
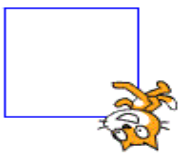


مكتبة زهور الأقصى

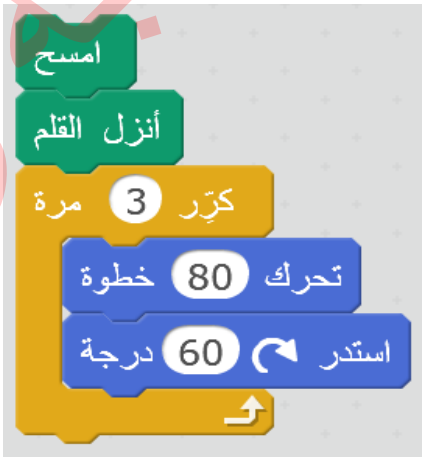
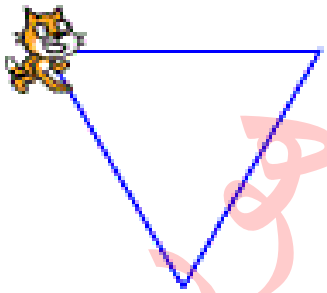
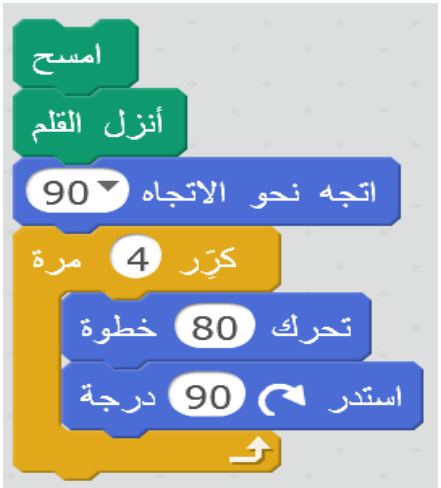
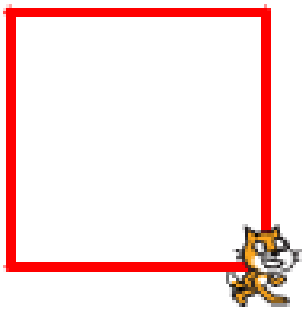
لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

السؤال الرابع: تتبع مجموعات الاوامر التالي واختر اتجاه الكائن المناسب مما بين الأقواس بعد التنفيذ:

( ،  ، )

السؤال الخامس: صحح الخطأ البرمجي في العمود الأول لتحصل على النتيجة المقابلة في العمود الثاني:

مجموعات الاوامر	النتيجة	مجموعات الاوامر الصحيح
		
		

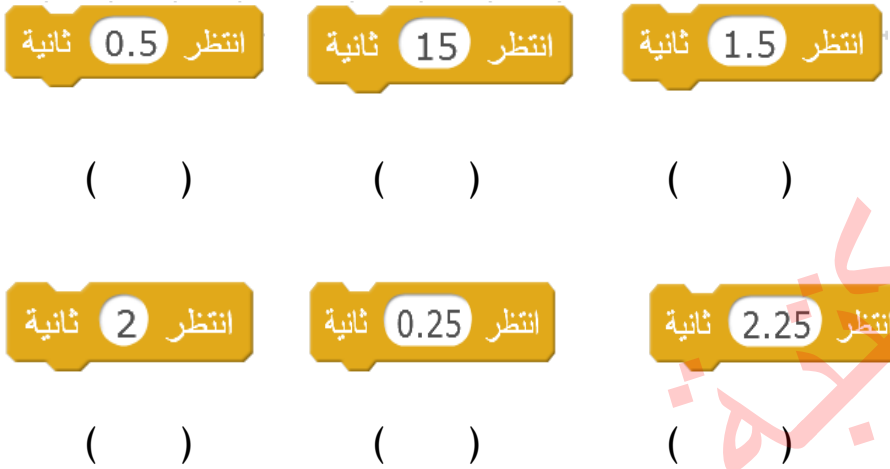
مكتبة زهور الأقصى

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

تطلب من مكتبة زهور الأقصى - رفح 0599739185

الدرس الثالث : التكرارات (الحلقة الدورانية) وفترة الانتظار ثانياً: فترة الانتظار

السؤال الأول: رتب اللبنات الآتية تصاعدياً حسب زمن الانتظار:



( ) ( ) ( )

( ) ( ) ( )

السؤال الثاني: أكمل الفراغ:

١) لبنة الأمر ..... تعمل على إيقاف زمني محدد للكائن قبل تنفيذ الأمر اللاحق مدة ١ ثانية.

٢) تعتبر لبنة الأمر

أحد لبنات مجموعات الاوامر .....

السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١) ( ) لا يمكن أن يكون زمن الإيقاف في لبنة الأمر

أجزاء من الثانية.

٢) ( ) كلما زاد وقت الانتظار زادت سرعة الكائن.

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com