

ورقة عمل مادة الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات
منتصف الفصل الدراسي الثاني 2022-2023

اسم الطالب: الصف : السابع

1- أكمل الفراغات التالية مستخدماً الكلمات أدناه :-

تقاطع - بكسل Pixel - x - أحداثيات النقطة - y - ألعاب الفيديو - الاستجابة

- أ- تتكون المنصة في scratch من مجموعة نقاط تسمى تشبه جدولاً به الكثير من الصفوف والأعمدة ، يعبر عن العمود بالرمز وعن الصف بالرمز ، هذا الزوج من النقاط (x,y) يمنحنا القدرة على تحديد موقع كل بكسل في المنصة ويسمى ب
- ب- اكتشاف التصادم يعني اكتشاف كائنين أو أكثر معاً، ويسمى ما يحدث في التصادم ب

2- اذكر المهن المرتبطة بالحوسبة حسب المهام الموضحة بالجدول أدناه:

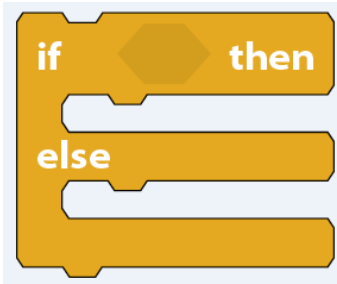
مهنة الحوسبة	المهام التي يقوم بها
.....	الشخص الذي يقوم باختبار البرامج والتطبيقات لاكتشاف الأخطاء والمشاكل بهدف ضمان الجودة والتأكد من مطابقتها للمواصفات.
.....	الشخص الذي يقوم بدراسة متطلبات المستخدمين لبناء وتطوير الأنظمة والتطبيقات المحوسبة.
.....	الشخص الذي يقوم بتحويل التصميمات التقنية للتطبيقات والبرامج إلى تعليمات وشفيرات برمجية وذلك باستخدام لغات البرمجة المختلفة.

3- اختر الإجابة الصحيحة :-



أ- يتم تنفيذ اللبانات البرمجية التابعة لجملة الشرط if ... then إذا كان

- ☐ أ- الشرط صحيحاً.
- ☐ ب- الشرط خطأً.
- ☐ ج- الشرط صحيحاً أو خطأً.



ب- يتم تنفيذ اللبنة البرمجية لجملة الشرط if... then,else في الفراغ الأول اذا كان

☐ أ- الشرط صحيحاً.

☐ ب- الشرط خطأً.

☐ ج- الشرط صحيحاً أو خطأً.

ج- بينما يتم تخطي اللبنة البرمجية في الفراغ الأول لجملة الشرط if ... then,else اذا كان

☐ أ- الشرط صحيحاً وتنفذ لبنة الفراغ الثاني.

☐ ب- الشرط خطأً وتنفذ لبنة الفراغ الثاني.

☐ ج- الشرط صحيحاً أو خطأً.

4- أكمل المقارنة بين جملة الشرط if ... then و جملة الشرط if ... then,else من حيث تنفيذ اللبنة التابعة لها

if ... then...else	if ... then
تتحقق من شرط معين اذا كان الشرطفإن جميع اللبنة البرمجية داخل الفراغ الأول سيتم أما اذا كان الشرط خطأً ، تنفذ أوامر	تتحقق من شرط معين اذا كان الشرطفإن جميع اللبنة البرمجية التابعة للشرط سيتم

5- قم بتوصيل المعاملات المنطقية التالية بما يناسبها: (and - or - not)

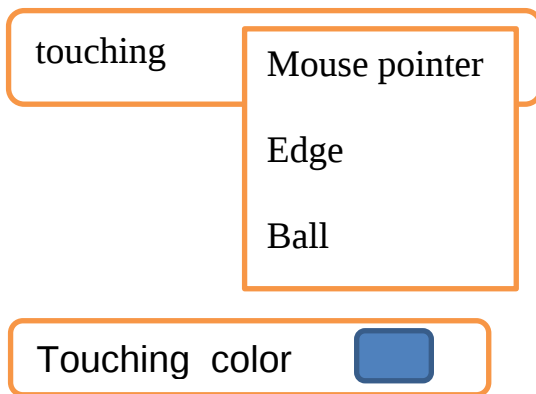


هذا المعامل يعطي ناتجاً صحيحاً إذا كان كلا الشرطين صحيحان.

إذا كان أي من الشرطين صحيحاً فإن هذا المعامل يعطي نتيجة صحيحة .

هذا المعامل يعطي نتيجة صحيحة إذا كان الشرط خطأً.

6- صل لبنات التصادم مع وقت الحدث:



عندما يلمس الكائن 1 حافة المنصة
عندما يلمس الكائن 1 لون
عندما نلمس الكائن 1 بالفأرة
عندما يلمس الكائن 1 الكرة

7- وضح عمليات لبنات التحكم بالإحداثيات التالية :-

الرقم	اللبنات	الرقم	العمليات التي تنفذها
1	y position X position		تحرك الكائن الرسومي الى موقع عشوائي أو الى موقع مؤشر الفأرة
2	Set y to ③		تنقل الكائن الى الموقع الذي يحمل الاحداثيات (x,y) على المنصة
3	change x by ⑤		تغير احداثيات الموقع x بقيمة محددة
4	go to x:③ y: ⑤		تحرك الكائن الى الموقع الذي يحمل الاحداثيات (x و y) خلال العدد المحدد من الثواني
5	go to ➤ random position Mouse position		تعيين إحداثيات موقع الكائن y
6	glide ① secs to x:③ y: ⑤		لعرض قيم احداثيات موقع الكائن (x,y)

8- ما المصطلح المعني بالعبرة التالية :-

(.....) عبارة عن جهازين أو أكثر من أجهزة الحاسوب متصلة ببعضها البعض بهدف تبادل المعلومات و المشاركة في الموارد مثل الطابعات ، الماسحة الضوئية.

9- أجب على الآتي:-

1- عدد الوسائط التي ترتبط او تتصل بواسطتها الاجهزة مع بعضها البعض في الشبكات الحاسوبية ؟

أ-..... ب-..... ج-.....

2- أذكر الأشياء التي يتم تبادلها بين الأجهزة عبر الشبكات الحاسوبية؟

أ-..... ب-..... ج-.....

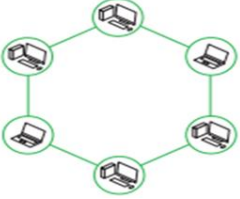
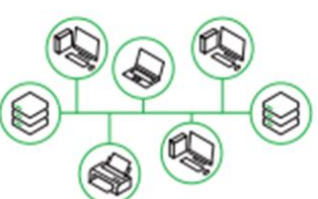
• تصنف الشبكات بطريقتين : 1- حسب النطاق الجغرافي. 2- حسب طريقة التوصيل.

أولاً: تصنف الشبكات حسب النطاق الجغرافي إلى شبكات محلية وشبكات واسعة

المقارنة	الشبكة المحلية Local Area network	الشبكة الواسعة Wide Area Network
الاختصار	LAN	WAN
المساحة	ضيقة مبني واحد أو مجموعة مباني متجاورة	واسعة تمتد عبر البلدان والقارات
وسط الاتصال	سلكية ولا سلكية	أقمار صناعية -الألياف البصرية
الامثلة	الشبكة المنزلية، شبكة المدرسة	الانترنت - الصراف الآلي- نظام حجز الطيران

ثانياً: تصنف الشبكات حسب طريقة التوصيل (التخطيط Topology) :

10- اذكر اشكال الشبكات الحاسوبية التالية :

أ-	ب-	ج-	د-
			

11- صل أنواع تخطيط الشبكات مع الوصف المميز لها:

الوصف	أنواع تخطيط الشبكات
يتم توصيل جميع الاجهزة بواسطة ناقل رئيسي مشترك	تخطيط الند للند Point-to-Point
أبسط مخطط لشبكات الحاسوب – يتم فيها توصيل جهازين معاً بوسيلة اتصال دائمة	التخطيط الخطي Bus
يتم فيها توصيل اجهزة الحاسوب بجهاز مركزي يطلق عليه اسم المحور أو المجمع Switch	التخطيط الحلقي Ring
يتم توصيل الاجهزة بكابل واحد على شكل حلقة ويتم نقل البيانات في اتجاه واحد.	التخطيط النجمي Star

12- صحح العبارات التي تحتها خط

1- في التخطيط الند للند للشبكات يتم توصيل الأجهزة بواسطة ناقل رئيسي مشترك تستقبل وترسل من خلاله جميع البيانات.

2- في التخطيط الحلقي للشبكات يتم توصيل الاجهزة بكابل واحد على شكل مربع ويتم نقل البيانات في على مدار الحلقة حتى تصل إلى الحاسوب المطلوب.

3- في التخطيط العمودي للشبكات يتم توصيل مجموعة من أجهزة الحاسوب بجهاز مركزي يطلق عليه اسم المجمع أو المحور.

4- التخطيط التنائي للشبكات أبسط مخططات الشبكات يتم فيها توصيل جهازين معاً بوسيلة اتصال دائمة.

5- الشبكات المحلية تمتد عبر الدول والقارات وسط الاتصال فيها الأقمار الصناعية والألياف البصرية.