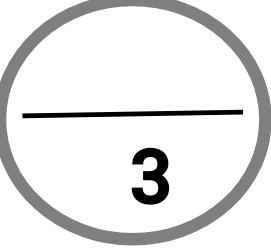
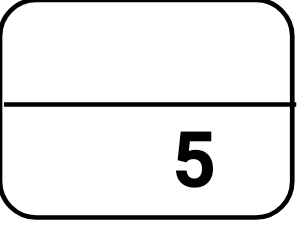
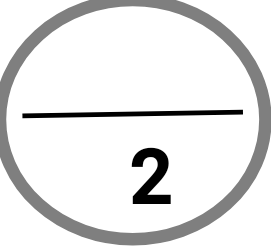
**السؤال الأول:** 

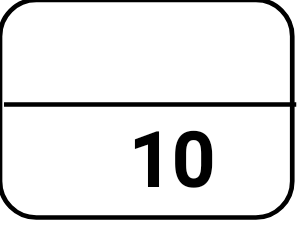
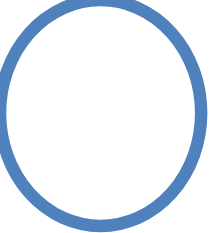
**أ) اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي:**

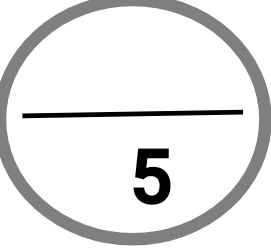
| **1** -**من التطبيقات لإنترنت الأشياء التي يمكن أن تستشعر أنظمة الكشف عن نوبات قلبية بصورة فورية لتصل للطبيب:** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **التطبيب عن بعد** | | **ب) المنازل الذكية** | **ج) النقل الذكي** | **د) التعليم** |
|  | **2- المكون المشترك في جميع أجهزة التحكم الخاصة بإنترنت الأشياء:** | | | | |
| **أ) مصدر الطاقة** | | **ب) وحدة المعالجة** | **ج) المستشعرات** | **د) وحدة الاتصالات** |
|  | **3- من مراحل تطور الانترنت التي تم فيها رقمنه التفاعلات البشرية وتحول التطبيقات تدريجيا الى البنية التحتية السحابية:** | | | | |
| **أ**) مرحلة الاتصال | | **ب) مرحلة الاقتصاد الشبكي** | **ج) مرحلة التفاعل مع التقنية** | **د) مرحلة انترنت الأشياء** |
| **4- يعتمد تصنيف الكائنات الذكية (بيانات بسيطة أو معقدة) على:** | | | | |
| **أ) نطاق التقرير** | | **ب) كمية البيانات** | **ج) عمليات ارسال البيانات** | **د) تحريك الكائن الذكي** |
| **5- من انواع الكائنات التي يتم تصميمها لتتفاعل مع البيئة المحيطة لها:** | | | | |
| 1. **كائنات مادية** | | **ب) كائنات رقمية** | **ج) سلبيه** | **د) تلامسيه** |
| **6- نوع من أنواع المستشعرات يقوم باكتشاف أي اشعاع في البيئة المحيطة، تسمى:** | | | | |
| **أ) صوتي** | | **ب) اشعاعي** | **ج) حراري** | **د) كيميائي** |



**ب) أكملي الفراغات بالمصطلح العلمي المناسب في كل مما يلي:**

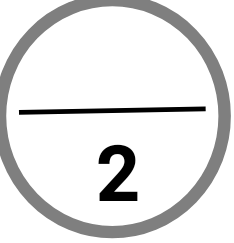
| …………… | هي شبكة من الأجهزة يستطيع كل منها استشعار البيئة المحيطة أو مراقبتها أو التفاعل معها بالإضافة إلى جمع وتبادل البيانات |
| --- | --- |
| …………… | هو كائن مادي يتصل بشبكة ويصبح معروفا في تلك الشبكة، يمكن لذلك الجهاز جمع البيانات ونقلها وكذلك التواصل مع أجهزة ومنصات انترنت الأشياء الأخرى |
| …………… | هو التأخر في معالجة البيانات عبر الشبكة، أو التأخر الزمني ما بين اجراءات المستخدم ووقت الاستجابة |
| …………… | هي خدمة توجيه البيانات والتي تختص بإرسال واستقبال البيانات من وإلى الخدمات الأخرى قد تكون هذه النقطة مجرد برنامج أو جهاز حاسوبي متخصص |

**السؤال الثاني:** 



**أ) ضعي علامة ✔)) أمام العبارة الصحيحة و علامة (🗶 ) أمام العبارة الخاطئة :**

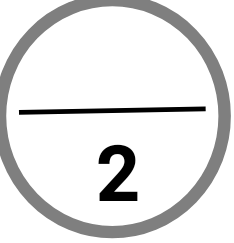
| **1** | يتكون انترنت الأشياء من شبكة الأجهزة المترابطة التي تتواصل ببعضها |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | تعمل الكائنات الذكية بصورة مستقلة دون تدخل بشري |  |
| **3** | يطلق على البنية التحتية المحوسبة الأكثر شيوعا اسم بنية الحوسبة السحابية والضبابية والطرفية |  |
| **4** | يمكن لمستشعرات السرعة الكشف عن وجود أي كائن في البيئة المحيطة |  |
| **5** | يتضمن انترنت الأشياء الاجهزة غير المتصلة بالانترنت |  |
| **6** | ستسهلك الكائنات الذكية المزيد من الطاقة في المستقبل |  |
| **7** | تتماثل العلاقة بين وحدة المعالجة والمشغل مع العلاقة بين حواس الإنسان والدماغ |  |
| **8** | تطورت شبكة الانترنت في البداية من مشروع ARPAnet |  |
| **9** | يمكن برمجة جهاز تحكم الأردينو الدقيق بواسطة لغة ++C فقط |  |
| **10** | تعد خصوصيات بيانات إنترنت الأشياء مصدر قلق كبير للحكومات والمنظمات |  |



**ب) عددي المكونات الرئيسية للكائن الذكي؟**

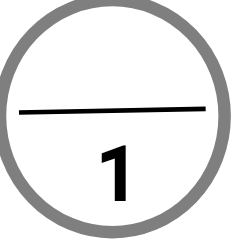
1-........................................................... 2-.................................................

3-............................................................ 4-..................................................

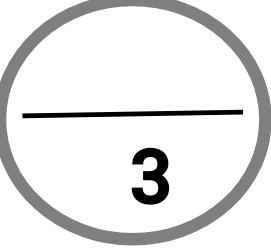
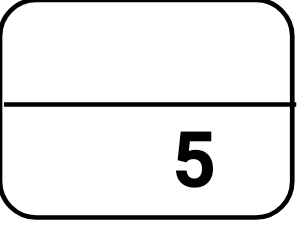
**ج) عددي أربع من تحديات انترنت الأشياء الشائعة؟**

1-........................................................... 2-.................................................

3-............................................................ 4-..................................................

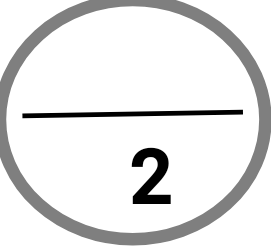
**د) اذكري اثنين من الاتجاهات التقنية في الكائنات الذكية؟**

1-........................................................... 2-.................................................

**السؤال الأول:** 

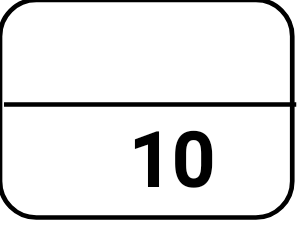
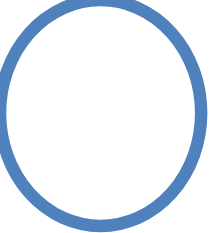
**أ) اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي:**

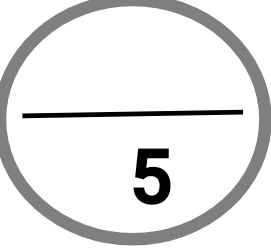
| 1 -من التطبيقات لإنترنت الأشياء التي يمكن أن تستشعر أنظمة الكشف عن نوبات قلبية بصورة فورية لتصل للطبيب | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. التطبيب عن بعد | | ب) المنازل الذكية | ج) النقل الذكي | د) التعليم |
|  | 2- المكون المشترك في جميع أجهزة التحكم الخاصة بإنترنت الأشياء: | | | | |
| أ) مصدر الطاقة | | ب) وحدة المعالجة | ج) المستشعرات | د) وحدة الاتصالات |
|  | 3- من مراحل تطور الانترنت التي تم فيها رقمنه التفاعلات البشرية وتحول التطبيقات تدريجيا الى البنية التحتية السحابية | | | | |
| أ) مرحلة الاتصال | | ب) مرحلة الاقتصاد الشبكي | ج) مرحلة التفاعل مع التقنية | د) مرحلة انترنت الأشياء |
| 4- يعتمد تصنيف الكائنات الذكية (بيانات بسيطة أو معقدة) على | | | | |
| أ) نطاق التقرير | | ب) كمية البيانات | ج) عمليات ارسال البيانات | د) تحريك الكائن الذكي |
| 5- من انواع الكائنات التي يتم تصميمها لتتفاعل مع البيئة المحيطة لها | | | | |
| 1. كائنات مادية | | ب) كائنات رقمية | ج) سلبيه | د) تلامسيه |
| 6- نوع من أنواع المستشعرات يقوم باكتشاف أي اشعاع في البيئة المحيطة، تسمى: | | | | |
| أ) صوتي | | ب) اشعاعي | ج) حراري | د) كيميائي |



**ب) أكملي الفراغات بالمصطلح العلمي المناسب في كل مما يلي:**

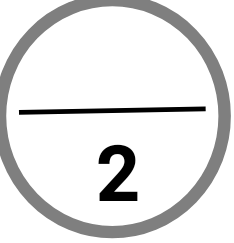
| انترنت الأشياء | هي شبكة من الأجهزة يستطيع كل منها استشعار البيئة المحيطة أو مراقبتها أو التفاعل معها بالإضافة إلى جمع وتبادل البيانات |
| --- | --- |
| جهاز انترنت الأشياء | هو كائن مادي يتصل بشبكة ويصبح معروفا في تلك الشبكة، يمكن لذلك الجهاز جمع البيانات ونقلها وكذلك التواصل مع أجهزة ومنصات انترنت الأشياء الأخرى |
| التأخير الزمني | هو التأخر في معالجة البيانات عبر الشبكة، أو التأخر الزمني ما بين اجراءات المستخدم ووقت الاستجابة |
| نقطة النهاية | هي خدمة توجيه البيانات والتي تختص بإرسال واستقبال البيانات من وإلى الخدمات الأخرى قد تكون هذه النقطة مجرد برنامج أو جهاز حاسوبي متخصص |

**السؤال الثاني:** 



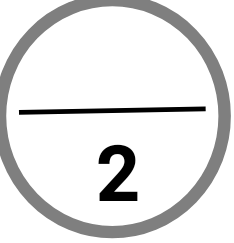
**أ) ضعي علامة ✔)) أمام العبارة الصحيحة و علامة (🗶 ) أمام العبارة الخاطئة :**

| **1** | يتكون انترنت الأشياء من شبكة الأجهزة المترابطة التي تتواصل ببعضها | **✔** |
| --- | --- | --- |
| **2** | تعمل الكائنات الذكية بصورة مستقلة دون تدخل بشري | **🗶** |
| **3** | يطلق على البنية التحتية المحوسبة الأكثر شيوعا اسم بنية الحوسبة السحابية والضبابية والطرفية | **✔** |
| **4** | يمكن لمستشعرات السرعة الكشف عن وجود أي كائن في البيئة المحيطة | **🗶** |
| **5** | يتضمن انترنت الأشياء الاجهزة غير المتصلة بالانترنت | **🗶** |
| **6** | ستسهلك الكائنات الذكية المزيد من الطاقة في المستقبل | **🗶** |
| **7** | تتماثل العلاقة بين وحدة المعالجة والمشغل مع العلاقة بين حواس الإنسان والدماغ | **🗶** |
| **8** | تطورت شبكة الانترنت في البداية من مشروع ARPAnet | **✔** |
| **9** | يمكن برمجة جهاز تحكم الأردينو الدقيق بواسطة لغة ++C فقط | **🗶** |
| **10** | تعد خصوصيات بيانات إنترنت الأشياء مصدر قلق كبير للحكومات والمنظمات | **✔** |

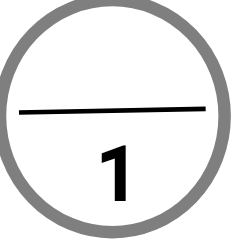


**ب) عددي المكونات الرئيسية للكائن الذكي؟**

وحدة المعالجة – المستشعرات والمشغلات – وحدة الاتصالات – مصدر الطاقة

**ج) عددي أربع من تحديات انترنت الأشياء الشائعة؟**

قابلية التوسع – الأمن والحماية – الخصوصية – تحليلات البيانات والبيانات الضخمة – التوافقية

**د) اذكري اثنين من الاتجاهات التقنية في الكائنات الذكية؟**

الحجم في تناقص – خفض استهلاك الطاقة – رفع قدرة المعالجة –

قدرة الاتصال في تحسن – زيادة توحيد الاتصالات