المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة / مهارات رقمية
الصـــف / .....
اسم الطالب /.....

ورقة عمل الوحدة٣ الدرس١ : مقدمة في علم الروبوت الصف الرابع

السؤال الأول: ضع صح أو خطأ أمام الجمل التالية:

١- الروبوتات: آله صنعها الإنسان لتؤدي العديد من المهام بشكل مستقل. ( )
٢- تستخدم الروبوتات بشكل واسع في المصانع، وتقوم بأعمال لا يستطيع الإنسان القيام بها. ( )
٣- من اللبنات البرمجية للروبوت: فئة الحدث ، فئة المستشعرات، فئة التحكم. ( )
٤- نستطيع برمجة الروبوت للتقدم للأمام والخلف والانعطاف يمينا ويسارا. ( )

السؤال الثاني: ضع الكلمة في المكان الصحيح:

ليجو مايند ستورم – الحدث – المحركات – المحاكاة

١- تكون ..... أداة مفيدة عندما لا يكون لديك روبوت حقيقي تستخدمه في تجاربك.
٢- فئة ..... تتضمن لبنات الحركة والإضاءة والأصوات.
٣- روبوت ..... أحد التطبيقات الروبوتية القابلة للبرمجة والحركة.
٤- تعتمد الروبوتات في حركاتها على .....

السؤال الثالث: ضع الرقم الصحيح في المكان المناسب:

الأدوات اللازمة للتعديل في وضع المحاكاة:	
١	
٢	
٣	
٤	

☐ حذف العائق المحدد / المنطقة الملونة.

☐ اختبار لون للعائق المحدد / تلوين منطقة.

☐ تلوين منطقة محددة.

☐ إضافة عائق (مثلث أو مربع أو دائرة) للمشهد.

السؤال الرابع: تطبيق عملي.

قم بالدخول لموقع https://lab.open-roberta.org/ وصمم برنامج لتحريك الروبوت للأمام والعودة للخلف بإمكانك الرجوع للكتاب ص ٨٩ ثم صور مقطع فيديو لعملك وأرسله في قروب التيمز.

إعداد المعلم / غزي بن مساعد الغزي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة / مهارات رقمية
الصـــف / .....
اسم الطالب /.....

ورقة عمل الوحدة٣ الدرس٢: انعطاف الروبوت الصف / الرابع

السؤال الأول: ضع صح أو خطأ أمام الجمل التالية:

١- لإنشاء مشروع جديد من قائمة (تحرير Edit) نختار (جديد New). ( )

٢- نستخدم هذه الزر لمسح منطقة عرض المحاكاة. ( )

٣- يفضل تشغيل البرنامج بعد إضافة لبنات جديدة للمقطع البرمجي لاختباره. ( )

٤- لكي ينعطف الروبوت نجعل سرعتي المحرك الأيمن والمحرك الأيسر مختلفتين. ( )

السؤال الثاني: ضع الكلمة في المكان الصحيح:

الحدث Action – السنتيمتر – اختلاف – الأيسر

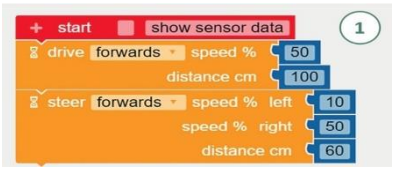
١- انعطاف الروبوت ناتج عن ..... سرعة المحرك الأيمن والمحرك الأيسر.

٢- لبنة التوجيه steer توجد ضمن فئة .....

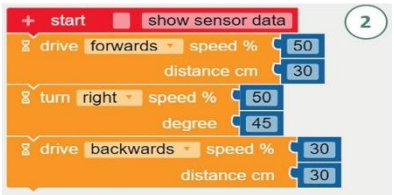
٣- ضبط speed left لتحديد سرعة المحرك .....

٤- معامل distance cm يحدد المسافة بـ .....

السؤال الثالث: ضع الرقم الصحيح في المكان المناسب:

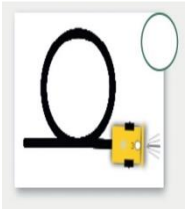


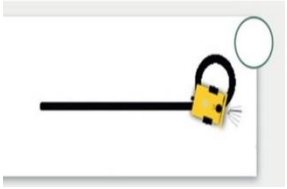
1



2

3





السؤال الرابع: تطبيق عملي.

قم بالدخول لموقع https://lab.open.roperta.org وصمم برنامج لتحريك الروبوت للأمام والعودة للخلف والانعطاف لليمين أو اليسار بإمكانك الرجوع للكتاب ص ٩٥ ثم صور مقطع فيديو لعملك وأرسله في قروب التيمز.

إعداد المعلم / غزي بن مساعد الغزي