

ورقة عمل تكنولوجيا (الروبوت)

ضعي المصطلح المناسب عند العبارة التي تناسبه :

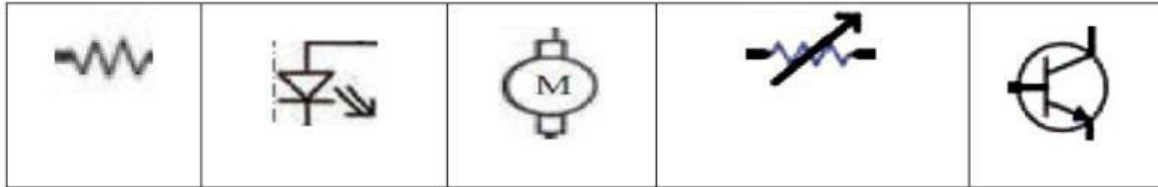
1

المتحكم	الترانزستور	روبوت متتبع الخط	المخرجات	الذكاء الصناعي	الروبوت	الآلة
الصناعة	مستقبل اشعة تحت حمراء	الفضاء	المدخلات	مرسل الاشعة تحت الحمراء	المجسات	

- (آلة إلكترونيكية تمتلك الذكاء الاصطناعي قادرة على اتخاذ القرار في ظروف متغيرة)
- (تنفذ مهام مبرمجة حسب الزمان والمكان المعروفين مسبقاً .)
- (مجال للروبوت يستخدم في تجميع السيارات، والأجهزة الإلكترونية.)
- (مجال للروبوت يستخدم لاستكشاف الكواكب وصيانة الأقمار الصناعية .)
- (تحول الكميات الفيزيائية لإشارات كهربائية.)
- (هو أحد تطبيقات علم الحاسوب الحديثة يختص في إنتاج برمجيات حاسوبية تحاكي القدرة الذهنية البشرية.)
- (يقوم بمعالجة الإشارات الكهربائية الواردة من المدخلات لاتخاذ القرار المناسب.)
- (تحويل الإشارات الكهربائية الواردة من المتحكم إلى كميات فيزيائية.)
- (يتم الحصول عليها من المجسات أو أوامر برمجية أو من الإنسان.)
- (جهاز إلكترونيكي يقوم بوظيفة تتبع خط أسود مرسوم على أرضية بيضاء.)
- (ثنائي يرسل الأشعة تحت الحمراء ويوصل في حالة انحياز أمامي.)
- (عبارة عن عنصر إلكتروني يعمل على تضخيم التيار الواصل للمخرجات.)
- (ثنائي تهبط مقاومته فيسمح بمرور التيار إذا ما تعرض للأشعة تحت الحمراء.)

اختر اسم كل من العناصر التالية :

2





اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي :

1. من أشهر الأمثلة على الآلات المسيرة ذاتياً:
الساعة الإلكترونية | ب. غاسل اليدين الآلي | ج. روبوت متتبع الخط | د. روبوت المناهة
2. من أعظم المهندسين والميكانيكيين والمخترعين عبر التاريخ:
الخوارزمي | ب. بديع الزمان الجزري | ج. ابن سينا | د. ابن النفيس
3. تعتبر المجسات الضوئية المستخدمة في الروبوت متتبع الخط مثلاً على:
أ. المدخلات | ب. العمليات | ج. المخرجات | د. ليس مما سبق
4. عندما يكون الخط الأسود بين المجسين الأيمن والأيسر، فإن:
أ. الأشعة تنعكس | ب. الأشعة لا تنعكس | ج. يصل جهد كافٍ للقاعدة | د. أ + ج
5. عندما ينحرف الروبوت جهة اليمين فإن:
أ. الأشعة تنعكس | ب. الأشعة لا تنعكس | ج. يصل جهد كافٍ | د. يتوقف المحرك الأيسر



أكمل الجدول التالي الذي يمثل حالات الروبوت : انتبهي للتعليمات

أرضية سوداء : 0 عند المجس ، أرضية بيضاء : 1 عند المجس
حالة المحرك عندما التعبأ : 0 : المحرك متوقف ، 1 : المحرك يعمل

المجس الأيمن	المجس الأيسر	المحرك الأيمن	المحرك الأيسر	حركة الروبوت
0	0			
0	1			
1	0			
1	1			

معلمة المادة : أمانة حسام الدين عفانه