

الاسم : الصف :

عزيزتي الطالبة :

1- ذكر في الكتاب أمثلة لتطبيقات الروبوت في مجالات متعددة في العالم الحقيقي. بالتعاون مع أفراد مجموعتك أذكر مثال إضافي لكل تطبيق من التطبيقات الواردة.

م	التطبيق	مثال
1	التطبيقات الصناعية	الروبوت في أعمال البناء والتشييد، فيجيب العمال الأشغال الصعبة، فهو يلحم المعادن، ويطلي الهياكل، في الارتفاعات الشاهقة؛ ويفك ويجمع دعائم البناء، ويسوي الخرسانة وبعض الأرضيات والحوائط، وينقل مواد البناء، ويشق الأنفاق، ويحفر تحت الماء، ويمد أنابيب الصرف الصحي والمياه، في شبكات المرافق. ومن الروبوتات ما ينشئ المساكن، التي لاقت قبولاً واسعاً، واستمت بارتفاع جودتها وقلة نفقتها.
2	استكشاف الأماكن البعيدة	مثل الروبوت مائي ذاتي التحكم ويتمكن من المسح المائي والولوج في الأنابيب لفحصها من الداخل.
3	تنفيذ المهام الخطرة	الروبوت القادر على دخول بركان نشط لجمع معلومات أو مبنى مشتعل للبحث عن ضحايا. الروبوت ذو الذراع يقوم بالتعامل مع المعدن المذاب حفاظاً على سلامة الإنسان.
4	التطبيقات العسكرية والأمنية	. الروبوت الشرطي وهو يتم روبوت يتم التحكم فيه عن بعد مزود بكاميرات أمامية وخلفية وضوء الأشعة تحت الحمراء ومكبر صوت للبحث عن المجرمين والعثور على أماكنهم دون تعريض حياة ضابط شرطة للخطر.
5	تطبيقات عالم التسلية والترفيه	- كرة القدم الروبوتية والتي يشارك فيها ما يزيد عن 400 فرقة كروية آلية تمثل 36 دولة منافسة. - الروبوت المنزلي والذي يساهم في التنظيف وتنظيم المواعيد وقراءة القصص والأخبار ومتابعة الأطفال وغيرها

2- بعد قراءتك لتطبيقات الروبوت في العالم الحقيقي، وردت إجابيات وسلبيات استخدام الروبوت ضمن التطبيقات الصناعية. بالتعاون مع أفراد مجموعتك نفذي التالي:

(تعود الإجابات إلى فهم الطالبات للدرس و نقاشاتهم حول الموضوع)

أ- أي من هذه الإيجابيات والسلبيات يمكن تعميمها على بقية المجالات؟

الإيجابيات	السلبيات

ب- هل يمكن إضافة إيجابيات وسلبيات أخرى لاستخدام الروبوت في كافة المجالات.

الإيجابيات	السلبيات

المادة العلمية المرتبطة بالنشاط

م	الكتاب	الصفحات
1	المستوى الأول- الوحدة الثالثة	127- 132