

الاسم: اللقب: الرقم: القسم: 8 أساسي

/20

هام: *قبل الشروع في الإجابة: إحرص على قراءة الاختبار كاملاً. * إحرص على استغلال كامل الوقت.



المنتج: مختبر أعمدة جافة

الموضوع: أتمم كراس الشروط الوظيفي للمنتج "مختبر أعمدة جافة".

1/ تقديم عام للمنتج: (ضع العلامة U في المكان المناسب)

أ-: يندرج هذا المنتج في إطار حاجة المستعمل اليومية إلى:

	وصل المكونات الإلكترونية
	التحكم عن بعد في لعبة
	قيس شحنة العمود الجاف

ب-: انطلاقاً من عدم رضاء المستعمل اتضح أنّ الأجهزة المتوفرة في السوق لا تلبي حاجة المستعمل من حيث أنّها:

	صعبة الاستعمال
	باهظة الثمن
	ذات مظهر جذاب
	غير متينة

3

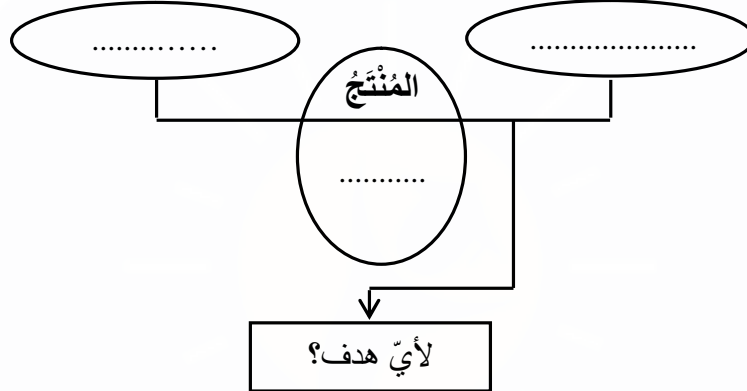
2/ إطار الصنع: يكون مختبر أعمدة جافة قابلاً للصنع في: (ضع العلامة U في المكان المناسب)

	مخبر التربية التكنولوجية
	المصنع

3/: أ- أكمل أداة التعبير عن الحاجة:

على ماذا (من) يؤثر؟

لمن (لما) يقدم المنتج خدمة؟



4

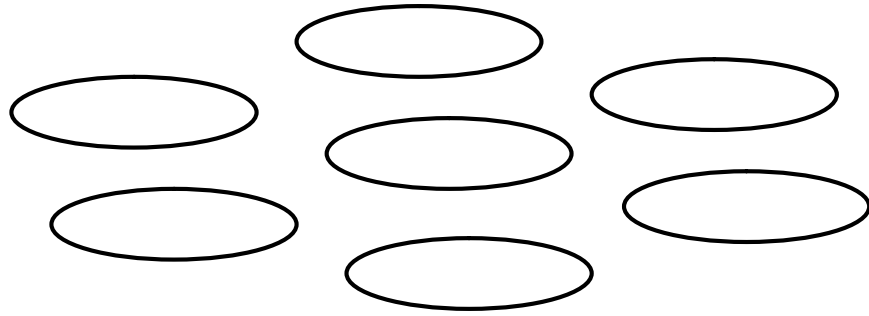
تمكين

ب- أعبر عن الحاجة لمختبر أعمدة جافة:

.....

4/ التعبير الوظيفي:

أ- أتمم بناء أداة التعبير الوظيفي للمنتج " مختبر أعمدة جافة " باستعمال العناصر التالية:
المستعمل - العوامل الطبيعية - العين - الطاولة - الثمن - الأعمدة الجافة -



ب- أتمم صياغة وظائف الخدمات:

الرمز	الوظائف
ور	يمكن من
وت1
وت2
وت3
وت4	يكون

5/ تحديد خاصيات وظائف الخدمات: أتمم تعميم الجدول الموالي مستعينا بالعبارات التالية:

$2 \pm$ د / 15 دينار / 120 غ / $5 \pm$ / 30 % / $0.3V \pm$ / $2 \pm$ مم /

الرمز	الوظائف	المعيار	مستوى المعيار	الليونة
ور	الأعمدة الجافة	من 1.5V إلى 9V
وت1	L=40;H=60; E=30(mm)
وت2
وت3
وت4

؟ عملاً مؤقفاً C