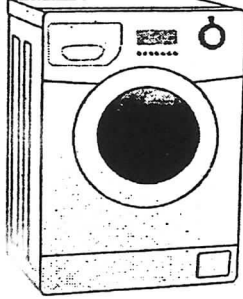


المنتج : " آلة غسيل كهربائية " .

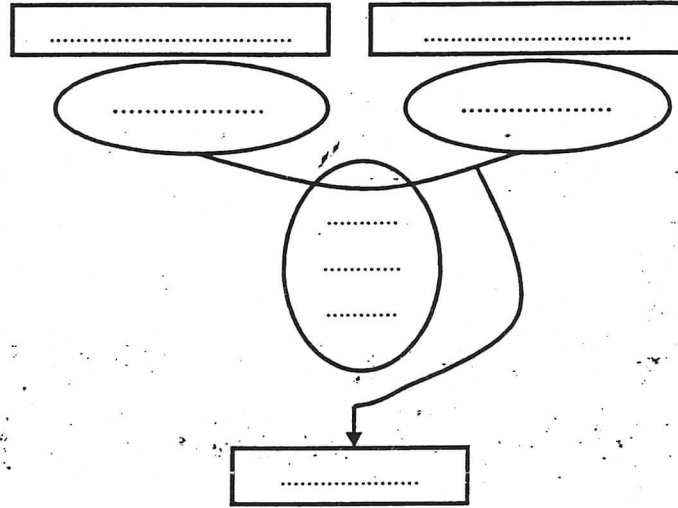


تمكّن آلة الغسيل الكهربائيّة من غسل الثياب و تجفيفها نسبيا في وقت وجيز
و ذلك باستعمال الماء بطريقة مقتصدة و مواد التنظيف بكمية محدودة .

السؤال الأول :

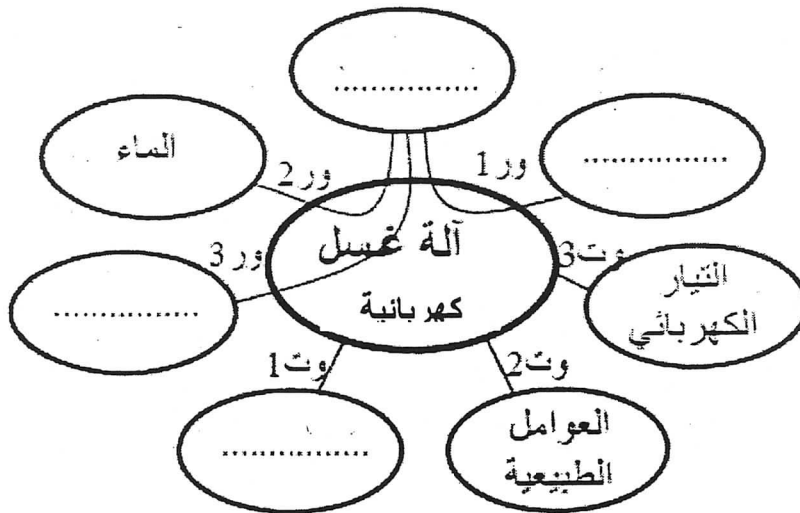
1 - اعتبر عن الحاجة لـ " آلة غسيل كهربائية " :

1.75 /.....



2- أتمم أداة التعبير الوظيفي و أصيغ بقية وظائف الخدمات :

4 /.....



ور1 : تمكن آلة غسيل الثياب المستعمل من غسل و تجفيف الثياب .

ور2 :

ور3 : تمكن آلة غسيل الثياب المستعمل من التحكم في مواد التنظيف.

وت1 : تعجب آلة غسيل الثياب العين .

وت2 :

وت3 :

3 - أختار من الخاصيات التالية ما يناسب الوظيفة الرئيسية 1 و الوظيفة التكميلية 1 : 2.25/.....

سرعة الدوران = 500 دورة في الدقيقة - التوتر = $v 10 \pm v 230$ - اللون : أبيض - السعر = 600 ± 50 د
كمية مواد التنظيف - عدد البرامج : 3 - الحجم = $480 \times 600 \times 800$ مم - السعة = من 1 إلى 5 كغ $500 \pm$ غ

الوظيفة	المعيار	المستوى	الليونة
ور 1			
			
وت 1			
			

7 /.....

4 - أتمم جدول الفرز المتقاطع و ذلك لترتيب وظائف خدمات " آلة الغسيل الكهربائية " :

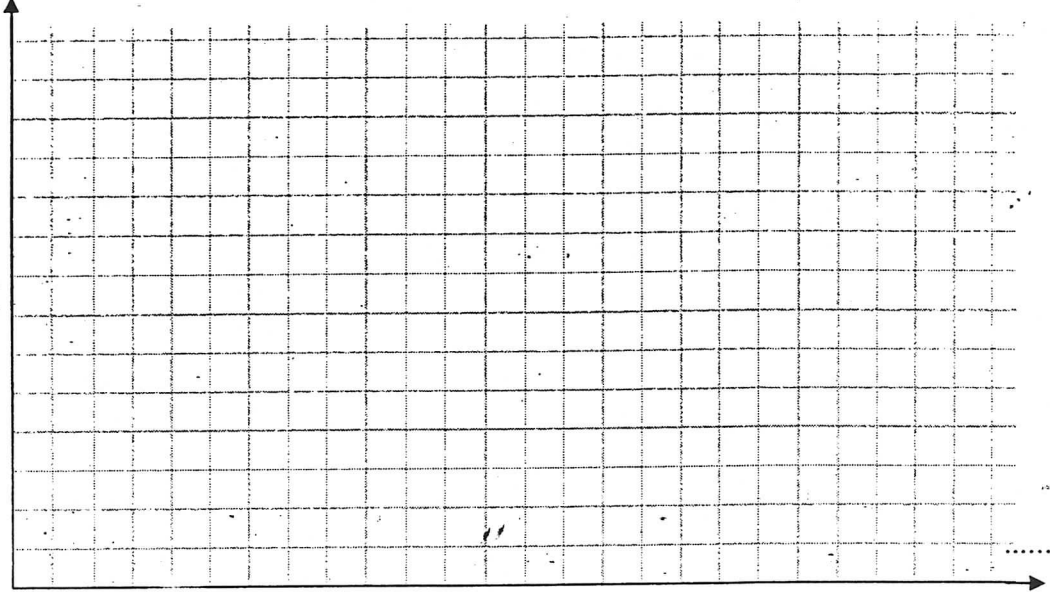
ور2	ور3	وت1	وت2	وت3	المجموع	النسبة
ور1	ور1	ور1	ور1	ور1	.....	.....
ور2	ور2	ور2	0	وت3	.....	.....
ور3	ور3	ور3	ور3	وت3	.....	.....
وت1	وت1	وت1	وت1	وت3	.....	.....
وت2	وت2	وت2	وت2	وت3	.....	.....
وت3	وت3	وت3	وت3	وت3	.....	.....
المجموع العام	المجموع العام	المجموع العام	المجموع العام	المجموع العام	5	.....



2.5/.....

5 / أنجز الرسم البياني العمودي على الشبكة الموائية للوظائف مرتبة .

.....= السلم



السؤال الثاني :

1 /.....

بعد إنقضاء ساعتين تتوقف آلة غسل الثياب , فسر لماذا :

.....

أذكر نوع المكون المتسبب في ذلك و بين أهم مميزاته :

1.5 /.....

.....

