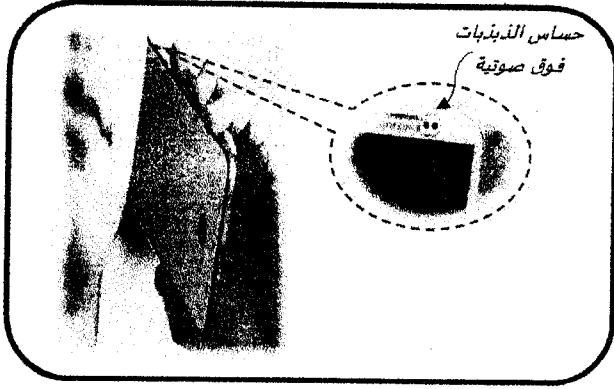


الاسم : .....	فرض تأليفي رقم 3 م		المدرسة الإعدادية : بزاوية الجديدي
اللقب : .....	المستوى : السنة التاسعة أساسي		الأستاذة : ريم الحداد
الرقم : .....	المادة : التكنولوجيا		السنة الدراسية : 2023 / 2022
20	الضارب : 1	التوقيت : 60 دقيقة	



### المنتج: الهاتف الذكي

يوجد مستشعر المسافة (حساس الذبذبات فوق الصوتية) في العديد من الهواتف الجوال، والغرض منه هو إطفاء ضوء الشاشة (صمام مشع) عند تقريب الأذن من السماعة خلال المكالمات حتى لا يتسبب ضغط الوجه على الشاشة بقلل الهاتف بطريق خطأ.

1) أ/ ماهو اللاقط المستعمل؟

2

ب/ ماهي وظيفته؟

2) أ/ ما هو المتقبل الذي تم استعماله؟

2

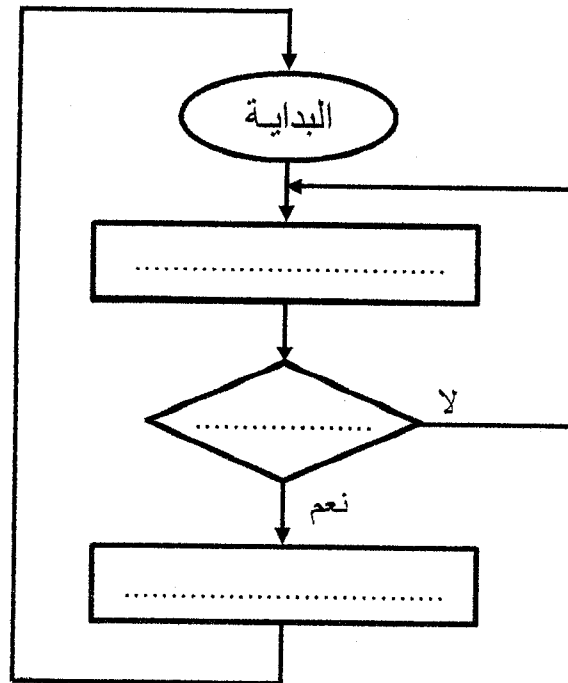
ب/ ماهي وظيفته؟

3) تنطفئ أضواء شاشة الهاتف أوتوماتيكيا إذا كانت المسافة بين الأذن و الهاتف أصغر من 3 صم:  
أ/ أحول الفقرة إلى الكتابة الشرطية التالية:

SI ..... < .....  
ALORS .....  
SI NON .....

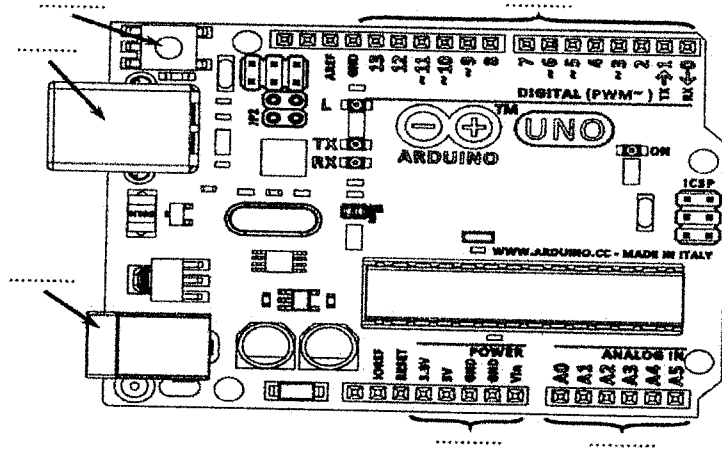
3

ب/ أكمل الرسم البياني للخوارزمية:



3

(4) تأمل لوحة الأردوينو وتعرف على أجزائها وكتابة أسمائها في مكانها المناسب:



3

(5) أكمل برمجة لوحة الأردوينو معتمدا على المعطيات الموجودة بالجداول الموالية:

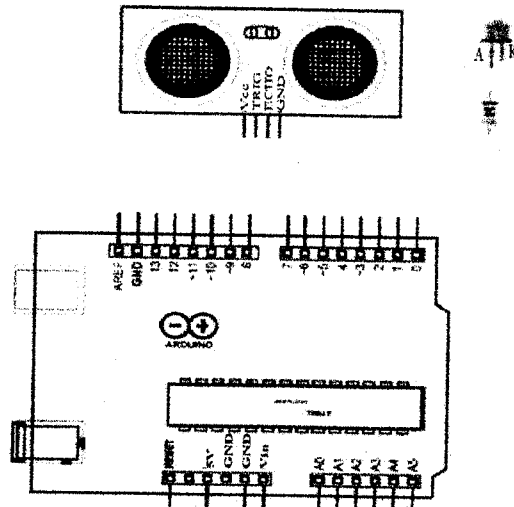
ماتاقد لوحة اردوينو	تعليمات التثبيت	ماتاقد لوحة اردوينو	اتصاف الماتاقد
4	أنود (A)	5v	Vcc
GND	كاتود (K)	9	TRIG
		7	ECHO
		GND	GND

```

Arduino - générer le code
réparer le code
mettre 'distance' à distance mesurée par ultrason ; broche TRIG à broche ECHO
Si distance < 10 cm
mettre 'état logique de la broche' à 
sinon
mettre 'état logique de la broche' à
    
```

3,5

(6) أكمل ربط لوحة الأردوينو مع اللاقط و المتقبل (باستعمال المسطرة):



3,5

عملا موفقا