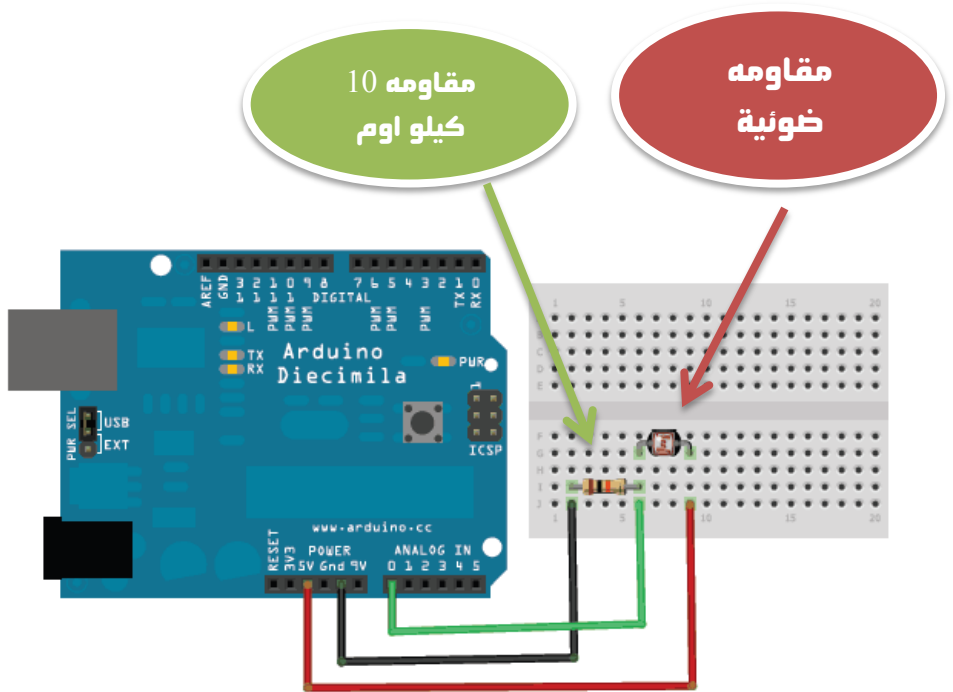


المثال الثامن: استخدام حساس الضوء و عرض شدة الإضاءة على الحاسب الآلي

هل تذكر المثال الخامس، سنقوم بأعاده تنفيذ ذلك المثال ولكن بدلا من عرض شدة الإضاءة على الدايدود الضوئي led ، سنعرضها على الحاسب الآلي .



```
// Example_8_Light_Sensor_2
const int photocellPin = A0;
int photocellReading;

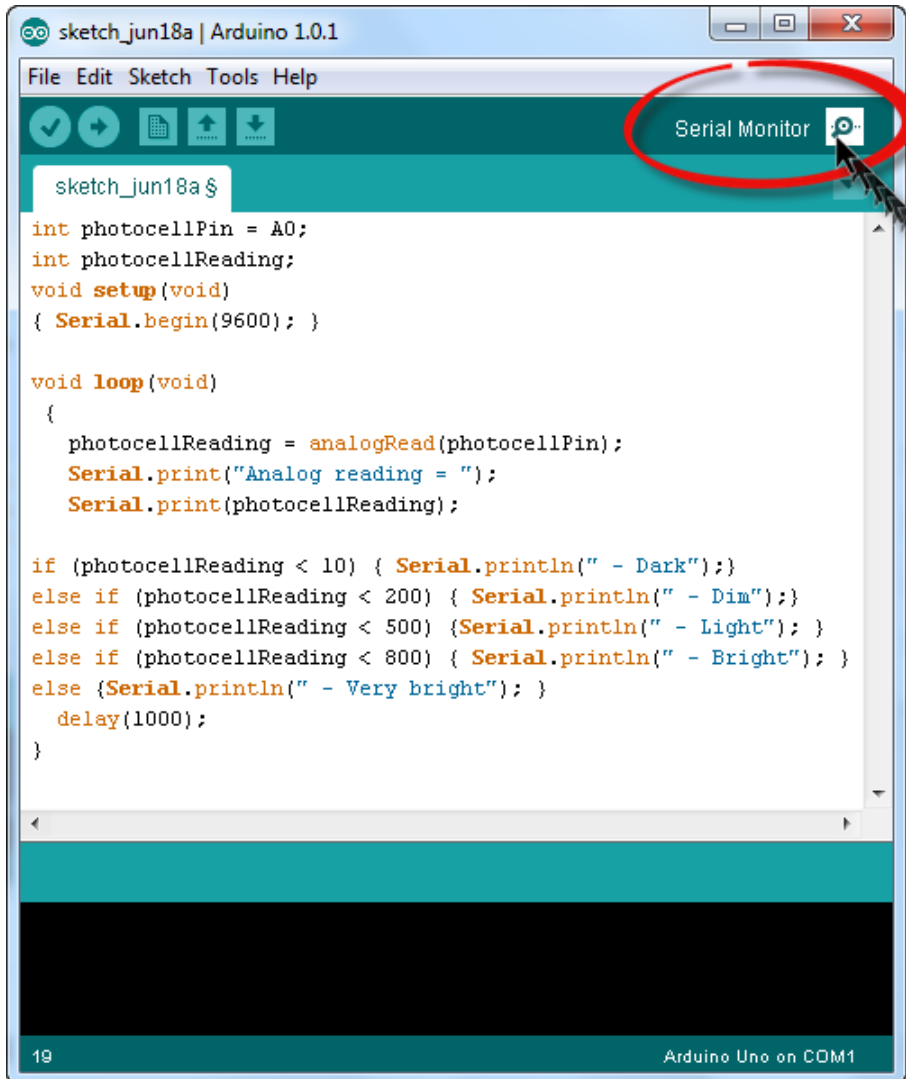
void setup(void)
{ Serial.begin(9600); }

void loop(void)
{
  photocellReading = analogRead(photocellPin);
  Serial.print("Analog reading = ");
  Serial.print(photocellReading);

  if (photocellReading < 10) { Serial.println(" - Dark");}
  else if (photocellReading < 200) { Serial.println(" - Dim");}
  else if (photocellReading < 500) {Serial.println(" - Light"); }
  else if (photocellReading < 800) { Serial.println(" - Bright"); }
  else {Serial.println(" - Very bright"); }

  delay(1000);
}
```

بعد الانتهاء من كتابه ورفع الكود البرمجي إلى المتحكممة نقوم بالضغط على زر **Serial Monitor** الموجود في شريط الأوامر السريعة كما في الصورة التالية :



الآن حاول أن تغير مستوى الإضاءة الذى تتعرض له المقاومة الضوئية عن طريق :

- تعريضها للضوء الساطع مباشرة
- تغطيتها بقطعه قماش خفيفة
- تغطيتها بيديك لتتجنب عنها الضوء تماما

```

Analog reading = 326 - Light
Analog reading = 325 - Light
Analog reading = 326 - Light
Analog reading = 118 - Dim
Analog reading = 76 - Dim
Analog reading = 66 - Dim
Analog reading = 75 - Dim
Analog reading = 64 - Dim
Analog reading = 100 - Dim
Analog reading = 11 - Dim
Analog reading = 0 - Dark
Analog reading = 13 - Dim
Analog reading = 0 - Dark
Analog reading = 0 - Dark
Analog reading = 0 - Dark
  
```

Send

Autoscroll

No line ending

9600 baud

ملحوظه:

- Dim تعنى إضاءة خافته
- Dark تعنى ظلام دامس
- Light تعنى إضاءة معتدلة
- Bright Light تعنى إضاءة شديده