|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Leerkrachten: J. De Cock  S. Vermeulen  Vak: FLEX  Klas: 5A&D | /20 |
| Naam: Yassine Bibi  Datum: 03/05/2024 | | |

Toets: functies, de temperatuursensor, leds - oplaadformulier

|  |
| --- |
| Opgelet:  Tijdens deze toets mag het internet niet geraadpleegd worden, enkel Tinkercad om de toets te maken en Smartschool om de oplossing op te laden.  Ook cursusmateriaal mag niet gebruikt worden.  Gebruik geen functies die we niet in de les gezien hebben.  Let op de kwaliteit van je code. |

Plak hieronder je schakeling:

|  |
| --- |
|  |

Plak hieronder je code:

|  |
| --- |
| int baselineTemp = 0;  int celsius = 0;  int fahrenheit = 0;  int ledPin = 4;  int absoluteValue(int num) {  if (num >= 0) {  return num \* 2.55;  } else {  return -num \* 2.55;  }  }  void setLedBrightness(int ledPin, int brightness) {  analogWrite(ledPin, brightness);  }  void setup()  {  pinMode(A0, INPUT);  Serial.begin(9600);    pinMode(4, OUTPUT);  }  void loop()  {  baselineTemp = 40;    celsius = -40 + 0.488155 \* (analogRead(A0) - 20);    fahrenheit = (celsius \* 9 / 5) + 32;  Serial.print(celsius);  Serial.print(" C, ");  Serial.print(fahrenheit);  Serial.println(" F");    setLedBrightness(ledPin, absoluteValue(celsius));    delay(1000);  } |