ใบงานที่ 3.1 เรื่อง การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นบน Tinkercad
หน่วยที่ 4 เรื่อง โปรแกรมเมอร์น้อย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4
รายวิชา เทคโนโลยี1 รหัส ว21103 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.ชื่อ-นามสกุล..... ห้อง..... เลขที่.....

<u>คำชี้แจง</u> 1.ศึกษาใบความรู้ที่ 3 เรื่อง รู้จัก Arduino และ Tinkercad เพิ่มเติมจากที่ครูสอน
2.ให้นักเรียนเปิดโปรแกรม Tinkercad โดยการเข้าเว็บไซต์ที่ https://www.tinkercad.com เขียน Code ลงใน Text ของเว็บไซต์ www.tinkercad.com ดูการทำงานที่หน้าจอ Serial Monitor ที่ปุ่ม Start Simulation และกดที่แถบ Serial Monitor เพื่อดูการแสดงผลและบันทึกผลการแสดงลงในใบงาน

1.การใช้งานตัวแปร float

```
float x=0;  //กำหนดตัวแปรเป็นจำนวนทศนิยม
void setup()
{
 Serial.begin(9600); //กำหนดค่าความเร็วในการรับส่งข้อมูล 9600 บิต ต่อวินาที
}
void loop()
{
  Serial.println(x); // นำค่า x ไปแสดงทีละบรรทัดใน Serial monitor
  x++;   // นำค่า x บวกทีละ 1 ต่อรอบ
  delay(1000);// ใช้เวลาต่อครั้ง 1000 มิลลิวินาทีหรือ 1 วินาที
}
```

สรุปผลการปฏิบัติงาน

การแสดงผล	สรุปการแสดงผล
	....

2.การใช้งานตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์

```
int x=5;  //กำหนดตัวแปรเป็นจำนวนเต็ม x=5
int y=7;  //กำหนดตัวแปรเป็นจำนวนเต็ม y=7
int z;  //กำหนดตัวแปรเป็นจำนวนเต็ม
void setup()
{
 Serial.begin(9600); //กำหนดค่าความเร็วในการรับส่งข้อมูล 9600 บิต ต่อวินาที
}

void loop()
{
  z=x+y; //คำนวณค่า Z = x + Y ในที่นี้คือ 5+7=12
  Serial.println(z); // นำค่า Z ไปแสดงทีละบรรทัดใน Serial monitor
  delay(1000);// ใช้เวลาต่อครั้ง 1000 มิลลิวินาทีหรือ 1 วินาที
}
```

สรุปผลการปฏิบัติงาน

การแสดงผล	สรุปการแสดงผล
	....