

กิจกรรมที่ 2 แสง สี เสียง

2.1 เทศกาลงานแสดงไฟ

(วิดีโอประกอบการเรียนที่ 2. แสง สี เสียง ในคลิป KB IDE ep5)

1. ข้อใดคือ Chip ภายใน NeoPixel

ก. WS2812

ข. L6562D

ค. SC6210

ง. 2S110

2. NeoPixel สามารถแสดงเฉดสีได้ทั้งหมดกี่สี

ก. 122 เฉดสี

ข. 256 เฉดสี

ค. 16,777,216 เฉดสี

ง. 4,294,967,296 เฉดสี

3. บล็อกคำสั่งใดใช้ควบคุมความสว่างของ NeoPixel



ข.



ค.



ง.



2.2 คนตรีคือชีวิต

(วิดีโอประกอบการเรียนที่ 2. แสง สี เสียง ในคลิป KB IDE ep6)

1. ลำโพงเปียโซต่อเข้ากับขาที่เท่าไรของบอร์ด

ก. 23

ข. 24

ค. 25

ง. 26

2. ทำไมค่า analog Read ที่อ่านได้จากตัวต้านทานปรับค่าได้จึงอ่านค่าได้สูงสุดที่ 4095

ก. ตัวต้านทานปรับค่าได้ส่งกำลังไฟได้เพียง 5 V

ข. ตัวต้านทานปรับค่าได้ส่งกำลังไฟได้เพียง 3.3 V

ค. วงจร ADC ภายในบอร์ด IPST-WiFi มีความละเอียดในการอ่านที่ 12 Bit

ง. วงจร ADC ภายในบอร์ด IPST-WiFi มีความละเอียดในการอ่านที่ 24 Bit

3. พิจารณาล็อกคำสั่งต่อไปนี้

	Buzzer Frequency	262	Duration	500
---	------------------	-----	----------	-----

บล็อกคำสั่งดังกล่าวมีความหมายอย่างไร

- ก. กำหนดให้เสียงมีความถี่อยู่ระหว่าง 256 - 500
- ข. กำหนดให้เสียงมีความถี่ต่ำสุด 256 และสูงสุด 500
- ค. กำหนดให้เสียงมีความถี่ 262 และแสดงเสียงนาน 500 มิลลิวินาที
- ง. กำหนดให้เสียงมีความถี่ 500 และแสดงเสียงนาน 262 มิลลิวินาที