โรงเรียนบ้านนา “นายกพิทยากร”

การประเมินผล ปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

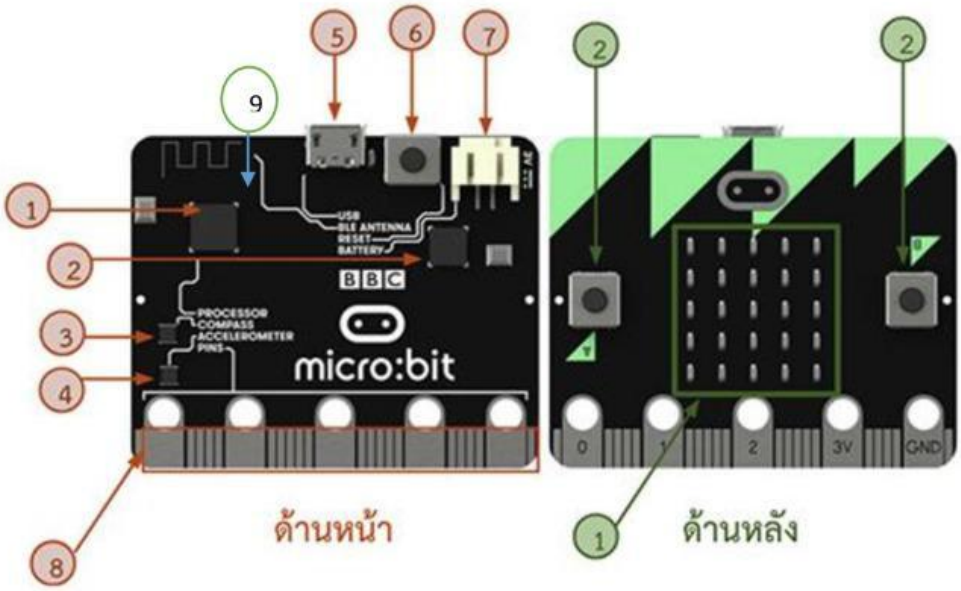
รายวิชาการเขียนโปรแกรมและอัลกอริทึ่ม รหัสว22202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1

สอบวันที่ .....เดือนกันยายน พ.ศ. 2565 เวลา 50 นาที คะแนนเต็ม 20 คะแนน

.....

คำชี้แจง ข้อสอบชุดนี้ มี 1 ตอน ได้แก่ ปรนัย 4ตัวเลือก จำนวน40 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

จากภาพให้นักเรียนใช้ตอบคำถามข้อ1-10



1. จากภาพ หมายเลข1 ที่ด้านหน้าคืออุปกรณ์ใด
   ก. เซนเซอร์ สนามแม่เหล็ก เข็มทิศ ข. เซนเซอร์วัดความเอียง
   ค. ชิปไมโครคอนโทลเลอร์ ง. ปุ่มreset
2. จากภาพ หมายเลข 3 ที่ด้านหน้าคืออุปกรณ์ใด
   ก. เซนเซอร์ สนามแม่เหล็ก เข็มทิศ ข. เซนเซอร์วัดความเอียง
   ค.ชิปไมโครคอนโทลเลอร์ ง. ปุ่มreset
3. จากภาพ หมายเลข 4 ที่ด้านหน้าคืออุปกรณ์ใด
   ก. เซนเซอร์ สนามแม่เหล็ก เข็มทิศ ข. เซนเซอร์วัดความเอียง
   ค.ชิปไมโครคอนโทลเลอร์ ง. ปุ่มreset
4. จากภาพ หมายเลข 5 ที่ด้านหน้าคืออุปกรณ์ใด
   ก. เซนเซอร์ สนามแม่เหล็ก เข็มทิศ ข. เซนเซอร์วัดความเอียง
   ค. ไมโคร usb ง. ปุ่มreset
5. จากภาพ หมายเลข 6 ที่ด้านหน้าคืออุปกรณ์ใด
   ก. เซนเซอร์ สนามแม่เหล็ก เข็มทิศ ข. เซนเซอร์วัดความเอียง
   ค. ไมโคร usb ง. ปุ่มreset
6. จากภาพ หมายเลข 7 ที่ด้านหน้าคืออุปกรณ์ใด
   ก. GPIO ข. ช่องเสียบแบตเตอรี่
   ค. ไมโคร usb ง. ปุ่มreset
7. จากภาพ หมายเลข 8 ที่ด้านหน้าคืออุปกรณ์ใด
   ก. GPIO ข. Bluetooth attenna
   ค. ไมโคร usb ง. ปุ่มreset

LIVEWORKSHEETS

8. จากภาพ หมายเลข 9 ที่ด้านหน้าคืออุปกรณ์ใด

ก. GPIO ข. Bluetooth attenna

ค. ไมโคร usb ง. ปุ่มreset

9. จากภาพหมายเลข 1 ด้านหลัง คืออุปกรณ์ใด

ก. LED ข.Button A B

ค. digital port ง. Ground port

10. จากภาพหมายเลข 2 ด้านหลังคืออุปกรณ์ใด

ก. LED ข.Button A B

ค. digital port ง. Ground port

11. ถ้าต้องการทำโครงงานเกี่ยวกับการควบคุมการอุปกรณ์ให้หมุนตามองศาที่กำหนด ควรเลือกอุปกรณ์ในข้อใด

ก. Servo moter ข. ZX –LED ค. Compass ง. Zx switch

12. อุปกรณ์นี้ทำหน้าที่ อะไร

ก. ใช้ในการอ่านค่าแสง ข. ใช้ในการอ่านค่าความชื้น ค. ใช้ในการตรวจจับความเคลื่อนไหว ง. ใช้ในการรับค่าโดยการกด

13. อุปกรณ์นี้ทำหน้าที่ อะไร

ก. ใช้ในการอ่านค่าแสง ข. ใช้ในการอ่านค่าความชื้น ค. ใช้ในการตรวจจับความเคลื่อนไหว ง. ใช้ในการรับค่าโดยการกด

14. อุปกรณ์นี้ทำหน้าที่ อะไร

ก. ใช้ในการอ่านค่าแสง ข. ใช้ในการอ่านค่าความชื้น ค. ใช้ในการรับค่าเสียง ง. ใช้ในการตรวจจับความเคลื่อนไหว

15. ภาษาใดไม่ได้นำมาใช้ในการเขียนคำสั่งควบคุมการทำงานหรือการแสดงผลบอร์ด Micro Bit

ก. JavaScript Block Editor ข. ภาษา HTML ค. ภาษา C/C++ ง. ภาษา Python

16. จากภาพ เรียกอุปกรณ์นี้ว่าอะไร

ก. AX-Micro bit บอร์ดไมโครคอลโทรลเลอร์

ข. ZX-Switch 01 สวิตช์ควบคุมการทำงาน

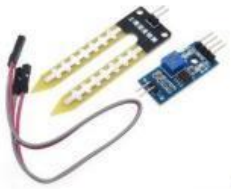
ค. ZX-SLED3C แผงวงจรขับ LED

ง. ZX-LED แผงวงจรขับ LED

17. ข้อใด คือ Micro USB Cable

ก. ข. ค. ง.

LIVEWORKSHEETS

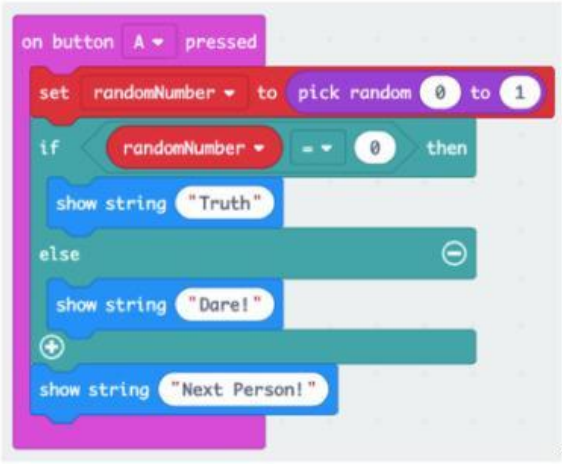
18. จากภาพ  อุปกรณ์นี้ ไม่สามารถตรวจจับสิ่งใดได้

ก. เสียง

ข. อุณหภูมิ

ค. ความชื้น

ง. สภาพอากาศ



จากโค้ด ใช้ตอบคำถาม ข้อ19-21

19. จากโค้ด มีตัวแปรชื่ออะไร

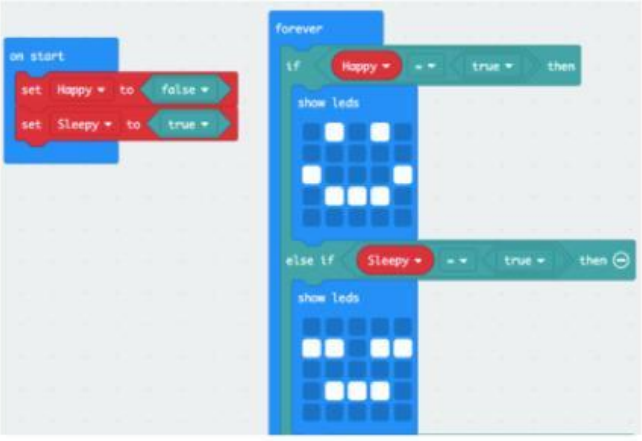
ก. Pick random ข. randomNumber ค. Set ง. On button

20. จากโค้ดถ้าใส่เลข 0จะได้ผลอย่างไร

ก. แสดงคำว่า Truth ข. แสดงคำว่า Dore ค. แสดงคำว่า next person ง. ไม่มีข้อถูก

21. จากโค้ดถ้าใส่เลข7 จะได้ผลอย่างไร

ก. แสดงคำว่า Truth ข. แสดงคำว่า Dore ค. แสดงคำว่า next person ง. ไม่มีข้อถูก



จากโค้ด ใช้ตอบคำถาม ข้อ22 -23

22. จากโค้ดมีตัวแปรกี่ตัว

ก. 2 ข. 1 ค. 0 ง. 3

23. The _____ variable is set to True

ก. Happy ข. Start ค. Show led ง. sleepy

24. บล็อกคำสั่งใดที่ทำหน้าที่วนซ้ำ

LIVEWORKSHEETS

ก. On start ข. Forever ค. On Shake ง. On Button A

25. บล็อกคำสั่งใดจะทำงานเมื่อมีการเขย่าหรือเคลื่อนไหว

26. On start ข. Forever ค. On Shake ง. On Button A

27. บล็อกคำสั่งใดจะมีการทำงานเมื่อกดปุ่ม A

ก. On start ข. Forever ค. On Shake ง. On Button A

28.

จากโค้ดจะเริ่มทำงานเมื่อใด

ก. เมื่อกดปุ่ม AและB พร้อมกัน ข. เมื่อเขย่า ค. เมื่อกดปุ่ม A ง. เมื่อกดปุ่ม B

29.

จากโค้ดจะทำสิ่งใด

ก. เรียงเลข1-6 ข. สุ่มเลขระหว่างเลข1-6 ค. โชว์อักษร ab ง. ไม่มีข้อถูก

30. LED = Light E_____ Diode

ก. Energy ข. Energising ค. Emitting ง. Energisor

31. บอร์ดไมโครบิท เป็นบอร์ดจากโครงการใด

ก. BBC ข. AEC ค. DDC ง. KFC

32. บอร์ดไมโครบิทมีต้นกำเนิดที่ประเทศใด

ก. สหรัฐอเมริกา ข.อังกฤษ ค. ญี่ปุ่น ง. จีน

33. บอร์ดไมโครบิทใช้ไฟเลี้ยงจำนวนกี่โวลต์

ก. 3 ข. 2.4 ค. 5.5 ง. 6.0

34. ในไมโครบิท จะมี LEDมาให้ทั้งหมดกี่ดวง

ก. 16 ข. 36 ค. 40 ง. 25

35. ตัวตรวจจับความเร่งของไมโครบิทมีกี่แกน

ก. 3 ข. 2 ค. 4 ง. 8

36. เมื่อนักเรียนต้องการโหลดโปรแกรมลงไมโครบิท สามารถเชื่อมต่อโดยพอร์ตใด

ก. Micro ubs ข. Mini usb ค. Usb ง. Micro usb

37. เมื่อนักเรียนทำโครงงาน ตรวจจับการก้าวเดิน นักเรียนต้องรับค่าจากเซนเซอร์ตัวใด

ก. Compass ข. Accelerometer ค. Reset button ง. Battery conector

38. บลูทูธ ของไมโครบิท ไม่สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ใด

ก. Smart phone ข. Tablet ค. PC ง. ไม่มีข้อถูก

39. ปัจจุบันนักเรียนใช้งานไมโครบิทโดยการเขียนภาษาใด

ก. JavaScript Block Editor (Block) ข. microPython ค. Editor (Block) ง. arm mbed (ภาษา C/C++)

40. ข้อใดไม่ใช่จุดเด่นของ ไมโครบิท

ก. เขียนโปรแกรมได้จากทางคอมพิวเตอร์เท่านั้น ข. เขียนโปรแกรมได้ทั้งแบบ ออฟไลน์ และออนไลน์

ค.เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนผ่านบลูทูธเพื่อรับส่งข้อมูล ง.สามารถทดสอบโค้ดบนบอร์ดจำลองก่อนนำไปรันบนบอร์ดจริง

LIVEWORKSHEETS