

**แบบทดสอบเก็บคะแนน หน่วยที่ 1**  
**วิชาออกแบบและเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**

1. โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความสามารถที่เพิ่มเติมนอกเหนือจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั่วไป หมายถึงข้อใด
  - 1.Windows Mobile
  - 2.Windows Phone
  - 3.Smart phone
  - 4.Smart Windows
- 2.คำว่า G ย่อมาจากคำว่าอะไร ในยุคเครือข่ายไร้สายยุคที่ 1-5
  - 1.Gigabit
  - 2.General
  - 3.Google
  - 4.Generation
- 3.ยุคเครือข่ายไร้สายยุคที่ 5 หรือ 5G การสื่อสารจะเป็นอย่างไร
  - 1.ยุคที่เน้นการรับส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายไร้สาย โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตและรับส่งข้อมูลมัลติมีเดียได้
  - 2.ยุคที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ สามารถรับส่งข้อมูลที่มีความละเอียดสูงได้อย่างรวดเร็วและทันที การเชื่อมต่อมีความเสถียร
  - 3.เป็นยุคที่โทรศัพท์เคลื่อนที่และเครือข่ายไร้สายแบบดิจิทัล (digital signal) โทรศัพท์มีขนาดเล็ก มีจอภาพสามารถส่งข้อความและไฟล์ภาพขนาดเล็กได้
  - 4.เป็นยุคที่โทรศัพท์เคลื่อนที่และเครือข่ายไร้สายแบบแอนะล็อก (analog signal) โทรศัพท์มีขนาดใหญ่ สื่อสารด้วยเสียง ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้
- 4.สัญญาณข้อมูลแบบไม่ต่อเนื่อง เรียกว่าสัญญาณอะไร
  - 1.สัญญาณดิจิทัล
  - 2.สัญญาณแอนะล็อก
  - 3.สัญญาณเสียง
  - 4.สัญญาณดิจิทัล
- 5.เทคโนโลยีที่จำลองสภาพแวดล้อมให้เสมือนจริง โดยพยายามทำให้เหมือนจริงผ่านการรับรู้ไม่ว่าจะเป็นการมองเห็น การฟัง การสัมผัส แม้กระทั่งการดมกลิ่น ทำให้สามารถตอบสนองกับสภาพแวดล้อมที่จำลองได้ เรียกว่าเทคโนโลยีอะไร
  - 1.เทคโนโลยีภาพ 2 มิติ (2D)
  - 2.เทคโนโลยีภาพ 3 มิติ (3D)
  - 3.เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน (VR)
  - 4.เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (AR)

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

6.ผลกระทบด้านบวกเครือข่ายไร้สายยุคที่ 5 ที่ต่อสังคมคือข้อใด

- 1.ช่วยแก้ปัญหาของการผ่าตัดทางไกลและการบริการสุขภาพ
- 2.มีการใช้หุ่นยนต์ในอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้แรงงานที่ไม่มีคุณภาพถูกเลิกจ้าง ก่อให้เกิดอัตราการว่างงาน

- 3.ผู้ใช้อาจละเมิดหรือผิดพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้ง่าย
- 4.คนมีปฏิสัมพันธ์กันลดลง ทำให้เกิดปัญหาครอบครัว และคนรอบข้าง

7.การประยุกต์ใช้ 5G ในข้อใดที่ปัจจุบันได้แพร่หลายแล้ว

- 1.นวัตกรรมการดูแลสุขภาพอัจฉริยะ
- 2.การดาวน์โหลดข้อมูล 100 GB ในเวลา 10 วินาที
- 3.เทคโนโลยี VR
- 4.หุ่นยนต์รับใช้ตามบ้าน

8.รถยนต์ที่ทำงานด้วยเครื่องยนต์เชื้อเพลิงและมอเตอร์ไฟฟ้า โดยใช้พลังงานเชื้อเพลิงเป็นหลักในการขับเคลื่อน คือรถยนต์ไฟฟ้าประเภทใด

- 1.รถยนต์ไฟฟ้าไฮบริด
- 2.รถยนต์ไฟฟ้าไฮบริดปลั๊กอิน
- 3.รถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่
- 4.รถยนต์ไฟฟ้าเซลล์เชื้อเพลิง

9.องค์ประกอบหลักในการขับเคลื่อนรถยนต์ไฟฟ้ามี 3 ส่วน ยกเว้นข้อใด

- 1.แบตเตอรี่
- 2.ตัวควบคุมเครื่อง
- 3.ล้อรถยนต์
- 4.มอเตอร์ไฟฟ้า

10.แบตเตอรี่ที่นิยมนำมาใช้ในรถยนต์ไฟฟ้าคือข้อใด

- 1.แบตเตอรี่นิกเกิลเมทัลไฮดรอกไซด์
- 2.แบตเตอรี่โซเดียมไอออน
- 3.แบตเตอรี่ไอออนแมน
- 4.แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน