



ใบงานที่ 2

เรื่อง สื่อกลางในการสื่อสารข้อมูล

รายวิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



ชื่อ-สกุล เลขที่ ชั้น



คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์



ตอนที่ 1 : ความหมายของสื่อกลาง

1. จงอธิบายความหมายของ “สื่อกลางในการสื่อสารข้อมูล”

.....

.....

.....

.....

.....



ตอนที่ 2 : จำแนกประเภทของสื่อกลาง

2. ให้นำคำต่อไปนี้ไปจัดเข้ากลุ่มให้ถูกต้อง

สาย LAN | Wi-Fi | Bluetooth | Fiber Optic
4G / 5G | ดาวเทียม | สายโคแอกเชียล | อินฟราเรด



สื่อกลางแบบใช้สาย

.....

.....

.....



สื่อกลางแบบไร้สาย

.....

.....

.....



ตอนที่ 3 : เรียนรู้สื่อกลางแต่ละชนิด

3. จงเติมข้อมูลให้ถูกต้อง

ชนิดของสื่อกลาง	ลักษณะการส่งข้อมูล	ตัวอย่างการใช้งาน	จุดเด่น	ข้อจำกัด
 สายคู่บิดเกลียว (Twisted Pair)				
 สายโคแอกเชียล (Coaxial Cable)				
 สายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic)				
 Wi-Fi (ไร้สาย)				
 Bluetooth (ไร้สาย)				



ตอนที่ 4 : วิเคราะห์สถานการณ์

4. เลือกสื่อกลางที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่อไปนี้ พร้อมอธิบายเหตุผล

สถานการณ์	สื่อกลางที่เหมาะสม	เหตุผล
1. ห้องคอมพิวเตอร์มีคอมพิวเตอร์หลายเครื่อง ต้องการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอย่างเสถียร		
2. นักเรียนต้องการเชื่อมต่อโทรศัพท์กับหูฟังที่อยู่ใกล้ตัว		
3. นักเรียนอยู่บนรถและต้องการใช้อินเทอร์เน็ตระหว่างเดินทาง		
4. โรงเรียนต้องการติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงระหว่างอาคาร		



ตอนที่ 5 : คิดและสรุป

5. สรุปความรู้ที่ได้ในวันนี้

1 สื่อกลางในการสื่อสารข้อมูล แบ่งออกเป็นกี่ประเภท อะไรบ้าง

.....

.....

2 การเลือกใช้สื่อกลางควรพิจารณาจากปัจจัยใดบ้าง (อย่างน้อย 4 ข้อ)

.....

.....

.....

.....



สิ่งที่ควรจำ

“สื่อกลางที่เหมาะสม จะช่วยให้การสื่อสารข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว เสถียร และมีประสิทธิภาพ”

