

ชื่อ.....นามสกุล.....
เลขที่.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....

ใบงานการปฏิบัติ: การประกอบและซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์

วิชา: เทคโนโลยี (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ระดับชั้น: มัธยมศึกษาปีที่ 5

ตอนที่ 1: การเตรียมอุปกรณ์และการวางแผน (ปฏิบัติรายบุคคล)

คำสั่ง: ให้นักเรียนเขียนรายการอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการประกอบคอมพิวเตอร์ 1 ชุด พร้อม
ทั้งอธิบายหน้าที่ของอุปกรณ์แต่ละชิ้นอย่างสังเขป

CPU (หน่วยประมวลผลกลาง)

หน้าที่:.....

เมนบอร์ด (Motherboard):

หน้าที่:.....

RAM (หน่วยความจำชั่วคราว):

หน้าที่:.....

การ์ดจอ (Graphics Card):

หน้าที่:.....

พาวเวอร์ซัพพลาย (Power Supply Unit - PSU):

หน้าที่:.....

ฮาร์ดไดรฟ์/SSD (Hard Drive/Solid State Drive):

หน้าที่:.....

เคส (Case):

หน้าที่:.....

พัฒนาระบายความร้อน (CPU Cooler):

หน้าที่:.....

คำถาม: หากนักเรียนต้องการประกอบคอมพิวเตอร์สำหรับเล่นเกมที่มีกราฟิกสูง นักเรียนจะเลือกใช้ CPU และการ์ดจอประเภทใด เพราะเหตุใด?

.....

.....

.....

.....

ชื่อ.....นามสกุล.....
เลขที่.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

สถานการณ์จำลองที่ 1: หลังจากประกอบคอมพิวเตอร์เสร็จสิ้นแล้ว เมื่อกดปุ่ม Power คอมพิวเตอร์ไม่ทำงาน และมีเสียง "บีบ" ดังขึ้น 1 ครั้งสั้นๆ

คำสั่ง: ให้วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นและนำเสนอแนวทางการแก้ไข พร้อมทั้งลงมือปฏิบัติจริงหากเป็นไปได้หรือหาข้อมูลเปรียบเทียบในการอ้างอิง

การวิเคราะห์ปัญหา

เสียง "บีบ" ดัง 1 ครั้งสั้นๆ หมายถึงอะไร? (ให้นักเรียนค้นหาข้อมูลจากคู่มือเมนบอร์ดหรืออินเทอร์เน็ต)

ปัญหาที่น่าจะเกิดขึ้นคืออะไร?

.....
.....

แนวทางการแก้ไข: (ให้นักเรียนเขียนขั้นตอนการแก้ไขอย่างละเอียด)

ขั้นตอนที่ 1:.....
.....

ขั้นตอนที่ 2:.....
.....

ขั้นตอนที่ 3:.....
.....

สถานการณ์จำลองที่ 2: คอมพิวเตอร์เปิดติด แต่หน้าจอไม่มีภาพ

คำสั่ง: ให้นักเรียนระบุสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหานี้อย่างน้อย 3 สาเหตุ และอธิบายวิธีการตรวจสอบและแก้ไข

สาเหตุที่ 1:.....
.....

วิธีตรวจสอบ/แก้ไข:.....
.....

สาเหตุที่ 2:.....
.....

วิธีตรวจสอบ/แก้ไข:.....
.....

สาเหตุที่ 3:.....
.....

วิธีตรวจสอบ/แก้ไข:.....
.....