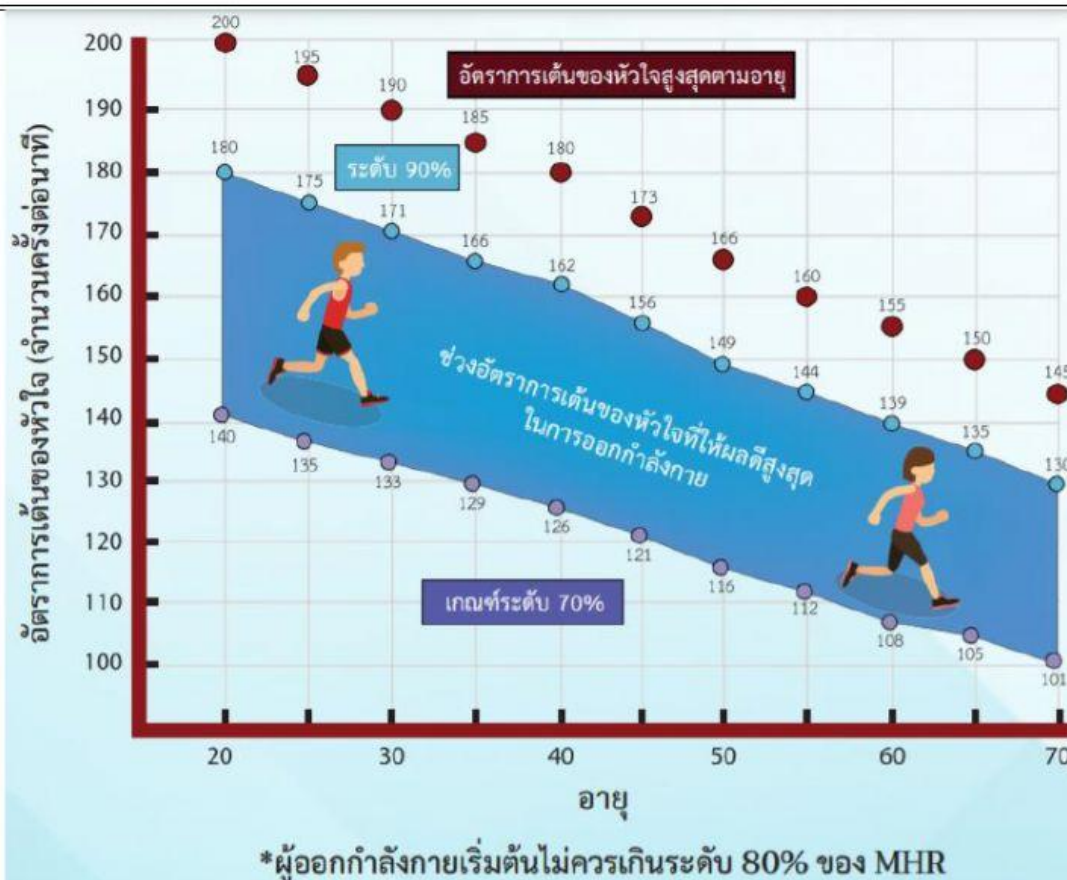


ใบงานที่ 5 วิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว32103 ชั้น ม.5

“JJ มีปัญหาเรื่องความอ้วน ต้องการลดน้ำหนัก โดยการวิ่งรอบสนามโรงเรียนทุกวัน แต่ปรากฏว่าน้ำหนัก JJ ยังเท่าเดิม”



JJ จึงค้นหาข้อมูล และพบข้อมูลดังกราฟ ซึ่งเป็นผลจากการศึกษาวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ ที่มีผู้จัดเก็บรวบรวมไว้

โดยพบว่า การวิ่งที่ให้ประโยชน์สูงสุดต่อสุขภาพนั้น จะต้องวิ่งจนทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ Heart Rate อยู่ระหว่าง 70 – 80% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด Maximum Heart Rate และต้องวิ่งติดต่อกันอย่างน้อย 30 นาที

1. จากสถานการณ์ข้างต้น ข้อมูลใดจากกราฟ ที่จะช่วยให้ JJ พัฒนาการวิ่งของตนเองได้ (คลิกเลือก ข้อที่ใช้)

อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ความดันโลหิต
อัตราการหายใจ	อัตราการเต้นหัวใจ	ความเร็วในการวิ่ง	ระยะทางที่วิ่ง
ระยะเวลาที่วิ่ง	ความยาวของก้าว	รองเท้า	เครื่องแต่งกาย

2. ถ้านักเรียนต้องการลดน้ำหนัก และใช้ข้อมูลจากกราฟข้างต้น ควรจะวิ่งให้ได้อัตราการเต้นของหัวใจ เป็น ครั้ง/นาที จึงจะเท่ากับ 70% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

3. ให้นักเรียนทดสอบด้วยการวิ่งจริง หรือหาข้อมูลเพิ่มเติมว่าการวิ่งด้วยความเร็วในระดับใดหรือลักษณะใด จึงจะทำให้อัตราการเต้นของหัวใจของนักเรียน อยู่ระหว่าง 70 – 80% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด แล้วบันทึกข้อมูลลงในตารางต่อไปนี้

(การวัดอัตราการเต้นของหัวใจ นักเรียนอาจใช้สายรัดข้อมือสุขภาพ Fitness tracker หรือ ใช้การจับชีพจรที่ข้อมือ หรือ ได้กักหู เป็นเวลา 6 วินาที นับจำนวนครั้งของการเต้นของชีพจร นำมาคูณกับ 10 จะได้อัตราการเต้นของหัวใจ)

อัตราการเต้นของหัวใจ Maximun Heart Rate	ลักษณะการวิ่ง
50% ของ Maximun Heart Rate =	ครั้ง/นาที
60% ของ Maximun Heart Rate =	ครั้ง/นาที
70% ของ Maximun Heart Rate =	ครั้ง/นาที
80% ของ Maximun Heart Rate =	ครั้ง/นาที
90% ของ Maximun Heart Rate =	ครั้ง/นาที
100% ของ Maximun Heart Rate =	ครั้ง/นาที