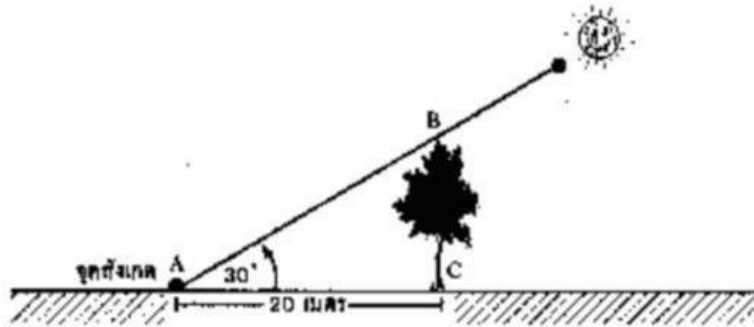


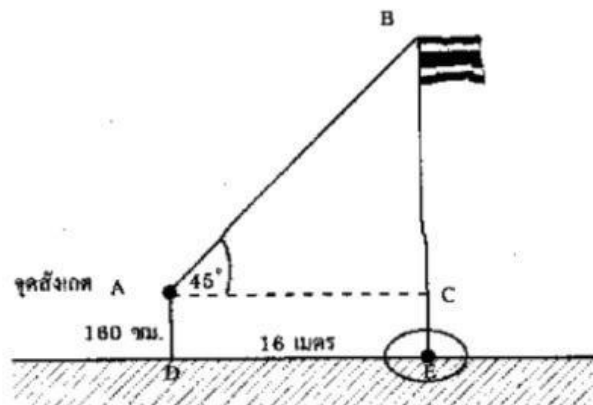
ใบงานที่ ๑๕

รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการนำอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับหาระยะทางและความสูงและการวัด

1. ต้นไม้ต้นหนึ่งทอดเงายาว 20 เมตร แนวของเส้นตรงที่ลากผ่านปลายของเงาต้นไม้ และยอดต้นไม้ ทำมุม 30 องศา กับเงาของต้นไม้ จงหาความสูงของต้นไม้



2. วินัยต้องการหาความสูงของเสาธงโรงเรียน จึงทำมุมขนาด 45° เพื่อใช้ในการเล็งไปที่ยอดเสาธง
 ถ้าในขณะที่เล็งนั้นเขามองไปที่ยอดเสาธงได้พอดี เมื่อก้าวไปอยู่ที่จุดซึ่งอยู่ห่างโคนเสาธง 16 เมตร วินัยมีความสูง 160
 เซนติเมตร จงหาว่าเสาธงสูงประมาณกี่เมตร



3. จุดพลุขึ้นไปในแนวตั้ง โดยกำหนดจุดสังเกตการณ์บนพื้นดินห่างจากตำแหน่งที่จุดพลุ 1 กิโลเมตรในขณะที่มองเห็นพลุทำมุม 60 องศา กับพื้นดิน พลุขึ้นไปสูงเท่าใด และอยู่ห่างจากจุดสังเกตการณ์เป็นระยะทางเท่าใด

