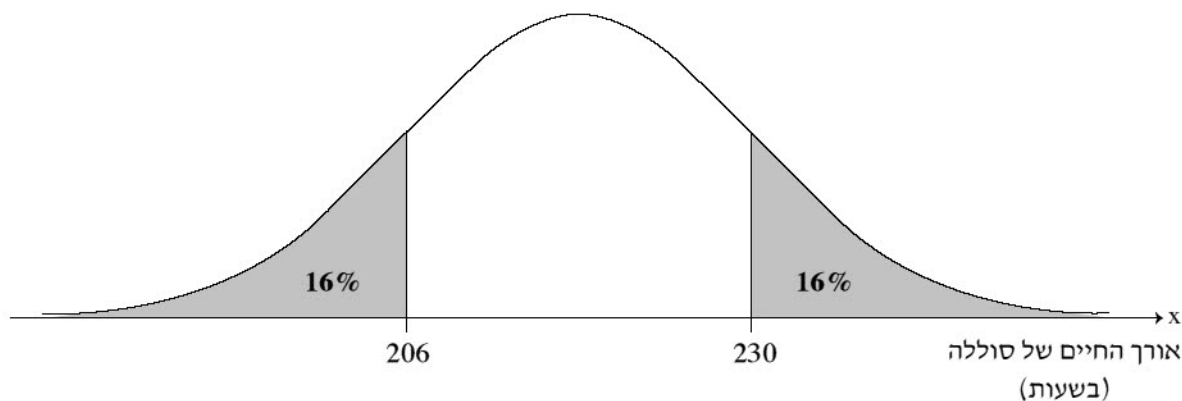




מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035381 + נספח

6. אורך החיים של סוללות מתפלג נורמלית. אורך החיים של סוללה נמדד בשעות. לפיך גרף המתאר את ההתפלגות של אורך החיים של סוללה.



- א. (1) מצא את אורך החיים הממוצע של סוללה.
 (2) מצא את סטיית התקן.
- ב. 2% מן הסוללות, אלה שאורך החיים שלהן הוא הקצר ביותר, נחשבות פגומות. מצא את אורך החיים של סוללה, שכל הסוללות שאורך החיים שלהן קצר ממנו נחשבות פגומות.
- ג. מהו אחוז הסוללות שאורך החיים שלהן גדול מ-236 שעות?
- ד. מפעל קנה 1,000 סוללות. על פי גרף ההתפלגות הנורמלית, לכמה מהן יש אורך חיים של יותר מ-236 שעות?

היעזר בגרף ההתפלגות הנורמלית שמופיע בדף הנוסחאות.