

התפלגות נורמלית- שאלות מיוחדות

.1

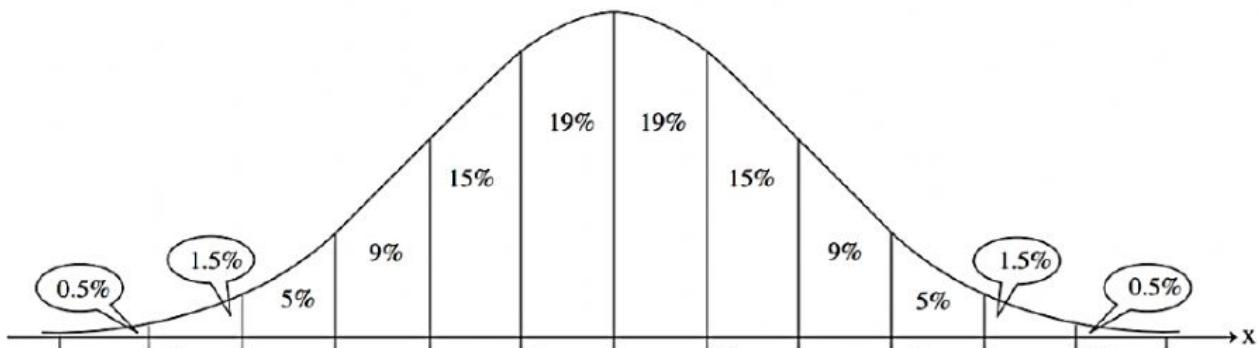
באזור מסוים בארץ נערכו שני מבחנים משווים בהבנת הנקרא, הציונים בכל אחד מה מבחנים התפלגו נורמלית. ממוצע הנקודות במבחן א היה 75, וסטיית התקן הייתה 6 נקודות. ממוצע הנקודות במבחן ב היה 71, וסטיית התקן הייתה 8 נקודות.

מה המספר שייהי באמצע הגראף?

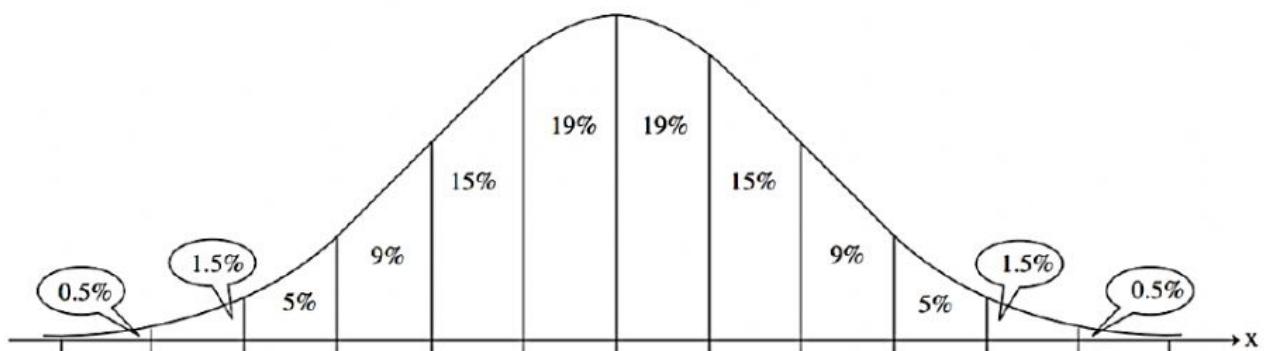
א. מה גודל הקפיצה?

ב. סמן על הגראף את המספרים:

- 4 -



- 4 -



א. יובל ניגש לשתי הבחינות, וקיבל בשתי הבחינות אותו ציון: 80.

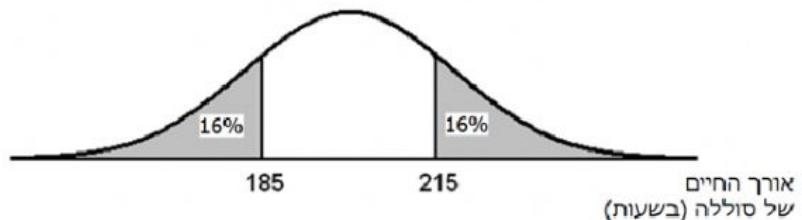
באייה מבחן הצליח יובל יותר בהשוואה לשאר התלמידים שנבחנו? נמקו.

ב. גם הדס נגשה לשתי הבחינות, ובשתין קיבלה אותו ציון: 87.

באייה מבחן הצליחה הדס יותר בהשוואה לשאר התלמידים שנבחנו? נמקו.

.2

אורך החיים של סוללות מתפלג נורמלית. אורך החיים נמדד בשעות.
לפניכם גраф המתאר את ההתפלגות של אורך החיים של סוללה:

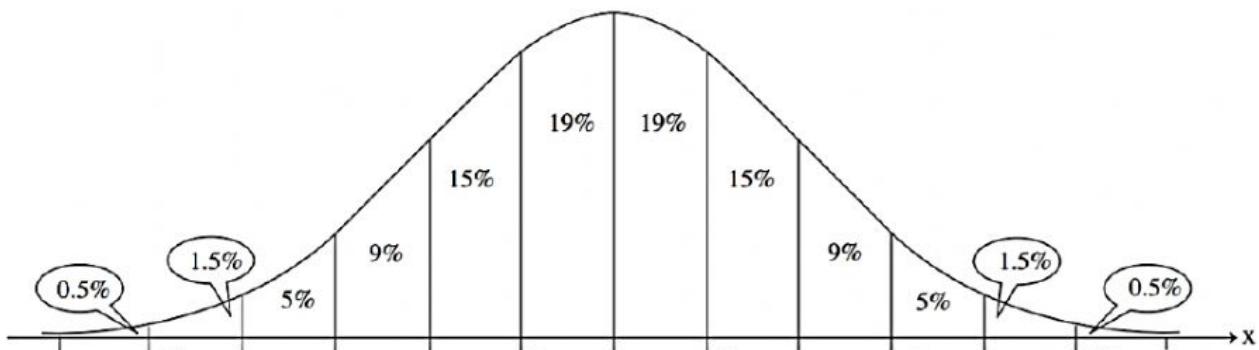


מה המספר שייה באמצע הגרפ?

א. מה גודל הקפיצה?

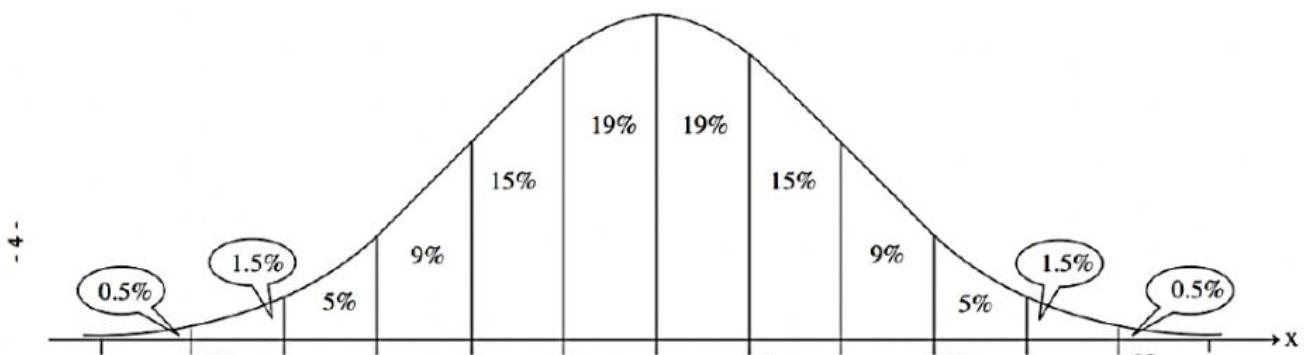
ב. סמנו על הגרפ את המספרים

4



- א. (1) מצאו את אורך החיים הממוצע של הסוללה.
 (2) מצאו את סטיית התקן.
- ב. 2% מהסוללות, שאורך החיים שלהן הוא הנמוך ביותר, נחשות לפגומות.
 מצאו את אורך החיים של סוללה אשר מתחתיו היא נחשבת פגומה.
- ג. איזה אחוז מהסוללות פועלות יותר מ- 222.5 שעות?
- ד. מפעלי קנה 1,000 סוללות. כמה מラン עשוות לפעול למעלה מ- 222.5 שעות?

.3

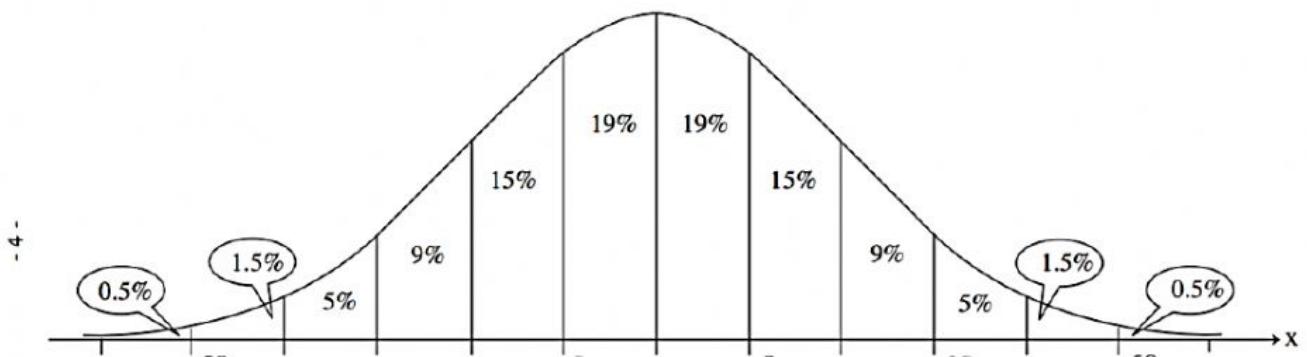


ציוני בחינות בבית ספר גדול מתפלגים נורמלית. הציון הממוצע הוא 75. רביע מהתלמידים קיבלו ציון הנמוך מ- 60 . אוסףים לקבוצה אחת את רביע התלמידים בעלי הציונים הגבוהים ביותר. מה צפוי להיות הציון הנמוך ביותר בקבוצה זו ?

מה המספר שייה באמצע הגרפ?

א. מה גודל הקפיצה?

ב. סמנו על הגרפ את המספרים:



א. חשב את הממוצע ואת סטיית התקן של תנועת החלב היומית של הפרות.

ב. מהו אחוז הפרות שמניבות יותר מ- 75 ליטר ביום?

