

שאלה 1 · ממוצע ציונים: מבחן חמישי ובדיקה חוזרת

הציון הממוצע של יעל ב-4 מבחנים הוא 81.

יעל ניגשה למבחן חמישי. היא רצתה שממוצע הציונים שלה בחמשת המבחנים יהיה 84.

א. האם הציון שלה במבחן החמישי צריך להיות גדול, קטן או שווה לממוצע של 4 המבחנים? נמקו.

יעל קיבלה במבחן החמישי ציון 86.

ב. מהו ממוצע הציונים שלה ב-5 המבחנים?

יעל ביקשה בבדיקה חוזרת של המבחן שבו קיבלה את הציון הנמוך ביותר.

המורה בדקה את המבחן שוב והעלתה את הציון ב-5 נקודות.

ג. מהו ממוצע הציונים של 5 המבחנים לאחר הבדיקה החוזרת?

שאלה 2 · הסתברות: סוכריות בשני טעמים - הוצאה אחת ושתי הוצאות עם החזרה

בשקית יש 10 סוכריות.

4 מן הסוכריות שבשקית הן בטעם לימון, ושאר הסוכריות הן בטעם תות.

א. מהי ההסתברות להוציא באקראי מן השקית סוכרייה אחת בטעם תות?

יובל הוציא באקראי מן השקית סוכרייה אחת.

לאחר מכן הוא החזיר את הסוכרייה לשקית והוציא באקראי סוכרייה שנייה מן השקית.

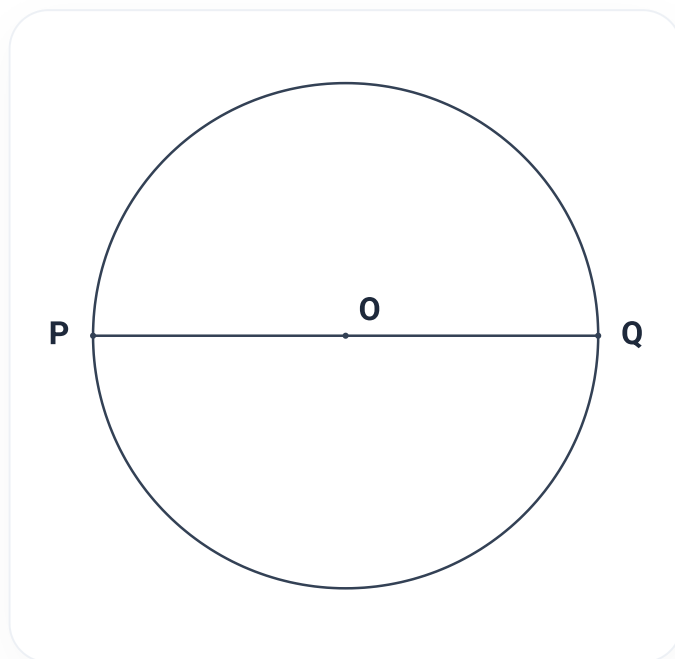
ב. מהי ההסתברות שהסוכרייה הראשונה שיובל הוציא הייתה בטעם לימון והסוכרייה השנייה הייתה בטעם תות?

ג. מהי ההסתברות ששתי הסוכריות שיובל הוציא היו באותו טעם?

שאלה 3 · מעגל ועיגול: היקף ושטח של שטיח עגול, ורדיוס מתוך היקף

בסלון של משפחת לוי מונח שטיח עגול. בציור שלפניכם מתואר השטיח.

נתון כי אורך הקוטר של השטיח הוא 3 מטרים.



א. מהו ההיקף של השטיח?

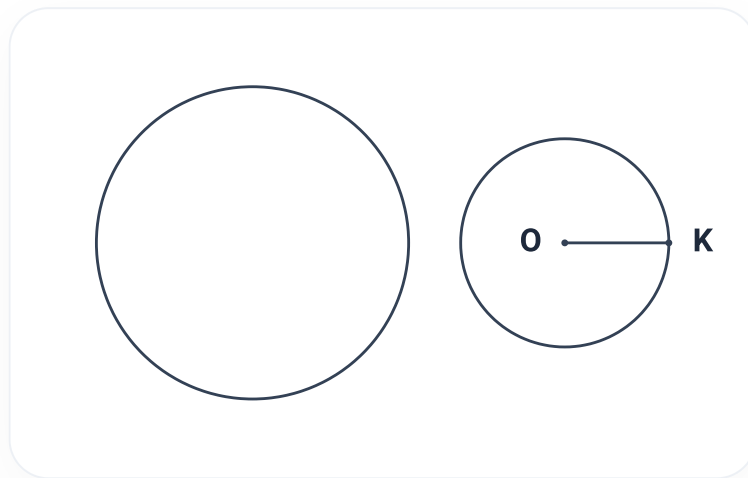
ב. מהו השטח של השטיח?

במשפחת לוי קנו שטיח עגול נוסף, שהיקפו 7.2 מטרים.

ג. מצאו את אורך הרדיוס של השטיח הזה.

שאלה 4 · פיצה אישית ומשפחתית: שטח, היקף ואחוזים

בפיצרייה מסוימת מוכרים פיצה אישית עגולה ופיצה משפחתית עגולה (ראו סרטוט).
רדיוס הפיצה האישית הוא 12 ס"מ.



א. מצאו את השטח של הפיצה האישית.

ב. מצאו את ההיקף של הפיצה האישית.

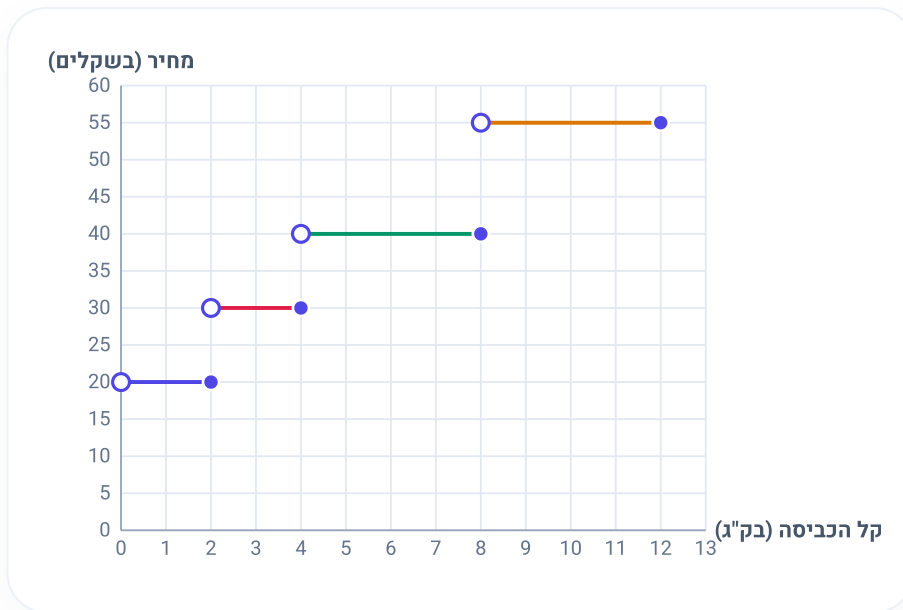
נתון כי השטח של הפיצה המשפחתית גדול ב-125% מן השטח של הפיצה האישית.

ג. מצאו את השטח של הפיצה המשפחתית.

ד. מצאו את הרדיוס של הפיצה המשפחתית.

שאלה 5 · גרף מדרגות: מחיר כביסה במכבסה לפי משקל

הגרף שלפניכם מתאר את המחיר של כביסה במכבסה, לפי משקל הכביסה.



א(1). מהו המחיר של כביסה שמשקלה 3 ק"ג?

א(2). מהו המחיר של כביסה שמשקלה 8 ק"ג?

ב. כתבו דוגמה למשקל כביסה שמחירה 55 שקלים.

מיכל הביאה למכבסה שתי ערמות כביסה - ערמה אחת שמשקלה 1.5 ק"ג וערמה אחת שמשקלה 3.5 ק"ג. כדי לחסוך במחיר היא החליטה לאחד את שתי הערמות לכביסה אחת.

ג. כמה שקלים חסכה מיכל?

שאלה 6 · שכר דירה: ביטוי עם x, משוואה ממכפיל והורדה באחוזים

שכר הדירה החודשי של משפחת לוי היה גדול ב-480 שקלים משכר הדירה החודשי של משפחת כהן. נסמן ב- x את שכר הדירה החודשי של משפחת כהן.

א. הביעו באמצעות x את שכר הדירה החודשי של משפחת לוי.

בעל הדירה של משפחת כהן העלה את שכר הדירה פי 1.12, ואז שכר הדירה של שתי המשפחות היה זהה.

ב(1). חשבו את שכר הדירה של משפחת כהן לפני ההעלאה.

ב(2). חשבו את שכר הדירה של משפחת לוי.

לאחר ששכר הדירה של שתי המשפחות היה זהה, הורידו שני בעלי הדירות את שכר הדירה ב-15%.

ג. האם סכום שכר הדירה של שתי המשפחות לאחר ההורדה גדול מ-7,500 שקלים? נמקו את התשובה.

כל הברגוריות במתמטיקה עם פתרונות מלאים: www.guyai.co.il/bagrut/math