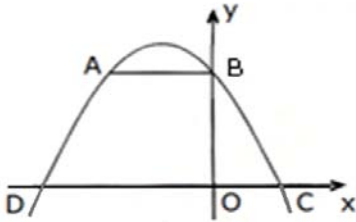


מבחן מתכונת מס' 1 – שאלון 802

ענו על השאלון הבאות, לכל שאלה 25 נקודות (צבירה). שימו לב! בשאלון זה עשויות להופיע עד שתי שאלות מתכונת הלימודים שאינן שאלות מאגר. (שאלות אלה מסומנות בכוכבית). השאלות בשאלון זה יכולות להילקח גם מהמאגר החדש לשאלון 801.

אלגברה

1. לפניכם סרטוט של הפרבולה $y = -x^2 - 4x + 5$

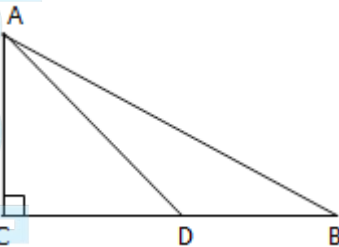
- והקטע AB המקביל לציר ה- x.
 א. מצאו את שיעורי הנקודות A, B, C ו-D.
 ב. חשבו את שטח המשולש BDC.
 ג. חשבו את שטח הטרפז ABCD.

2. מפעל, המייצר חלקי חילוף למכוניות, ייצר בחודש הראשון (חודש ינואר) 800 פריטים. בגלל דרישות השוק, הגביר המפעל את הייצור בכל חודש ב-120 פריטים יותר מאשר בחודש הקודם.
 א. כמה פריטים ייצר המפעל בחודש ה-12 (חודש דצמבר)?
 ב. כמה פריטים ייצר המפעל במהלך השנה (מחודש ינואר עד חודש דצמבר)?
 ג. הרווח הנקי מכל פריט הוא 700 ₪.
 כמה הרוויח המפעל במהלך השנה (מחודש ינואר עד חודש דצמבר)?

3. יש ברשותי מכונית בדיוק 4 שנים. מחירה היום הוא 60,000 שקלים. המחיר של מכונית משומשת יורד כל שנה ב-5%.
 א. מה הסכום ששילמתי עבור המכונית?
 ב. אם אמכור את המכונית בעוד ארבע שנים, מה יהיה מחירה של המכונית אז?

טריגונומטריה

4. במשולש ישר-זווית ABC אורך היתר AB הוא 48 ס"מ, והזווית CAB היא 46° . נקודה D נמצאת על ניצב BC כך ש- $\angle ADC = 57^\circ$. (ראו סרטוט). חשבו את אורך הקטע BD.

סטטיסטיקה והסתברות

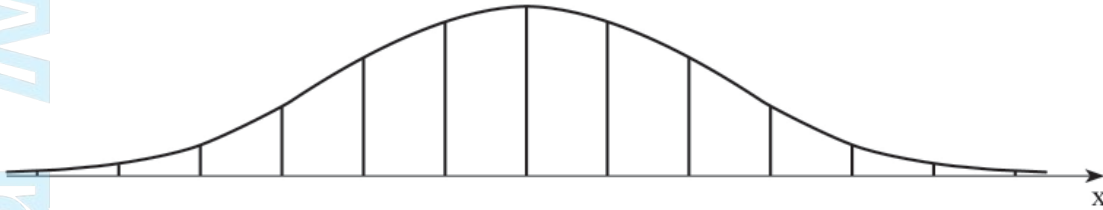
5. בטבלה שלפניכם מוצגת התפלגות הציונים בבחינת סיום במתמטיקה בכיתה יב:

90	80	70	60	הציון
x	9	5	8	מספר התלמידים

- א. ממוצע הציונים בכיתה זו היה 72.8. חשבו את x.
 ב. מהו חציון הציונים? נמקו.
 ג. מהו הציון השכיח?
 ד. מהי סטיית התקן של הציונים?
 ה. בוחרים באקראי תלמיד. מה ההסתברות שהציון של התלמיד יהיה 80 ומעלה?

מבחן מתכונת מס' 1 – שאלון 802 - המשך

6. אורך חיים של נורת חשמל (הזמן שבו הנורה דולקת עד שהיא נשרפת) מתפלג נורמלית עם ממוצע של 600 שעות וסטיית תקן של 80 שעות.
- א. מה אחוז הנורות שדולקות פחות מ- 440 שעות עד שהן נשרפות?
- ב. מה אחוז הנורות שדולקות יותר מ- 680 שעות עד שהן נשרפות?
- ג. מה ההסתברות שנורה תדלק בין 440 שעות ל- 680 שעות עד שהיא נשרפת?
- ד. מה ההסתברות שנורה תדלק בין 520 שעות ל- 600 שעות עד שהיא נשרפת?



תשובות:

1. א. $A(-4,5), B(0,5), C(1,0), D(-5,0)$ (ב 15 יח"ר ג 25 יח"ר
 2. א. 2,120 פריטים (ב 17,520 פריטים ג 12,264,000 ₪
 3. א. 73,664.26 שקלים (ב 48,870.37 שקלים
 4. 12.87 ס"מ (א. 5 $x = 3$ (ב 70 ג 80 (ד 10.4 ה 0.48
 6. א. 2% (ב 16% ג 0.82 (ד 0.34

בהצלחה!

ספרים ל- 3 יח"ל - תוכנית ההיבחנות החדשה				
ספרים ללא מקום כתיבה		ספרים עם מקום כתיבה		
שאלון 803	שאלונים 801+802 + נספח לשאלון 802 (בנפרד)	שאלון 803	שאלון 802 + נספח לשאלון 802 (בנפרד)	שאלון 801