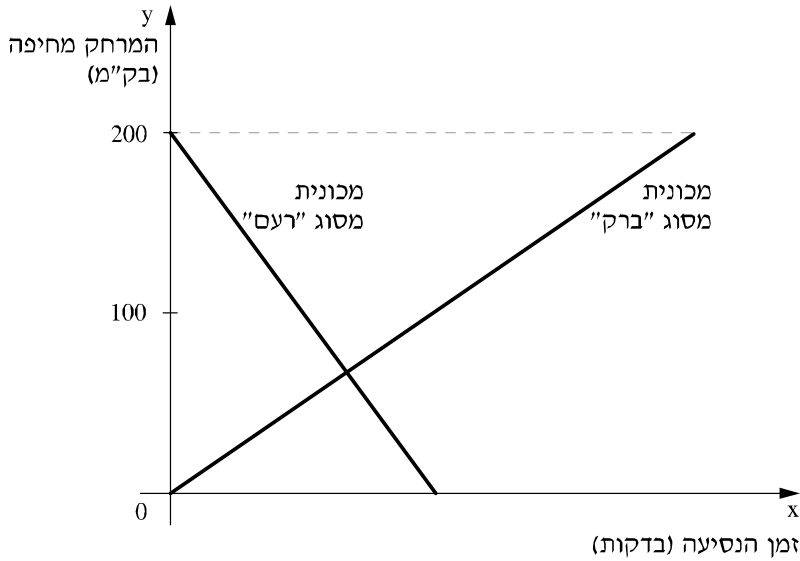


חושבים ומחשבים - דף מספר 8 - כיתה ח

שאלה 1



שתי מכוניות נסעו באותו הכביש.
האחת נסעה מחיפה לבאר-שבע והאחרת
נסעה מבאר-שבע לחיפה. המרחק בין חיפה
לבאר-שבע הוא 200 ק"מ.
הגרפים שלפניכם מתארים את המרחק מחיפה
(בק"מ) של כל אחת מהמכוניות כפונקציה של
זמן הנסיעה שלה (בדקות).

ליד כל טענה הקיפו בעיגול נכון / לא נכון

- א. המכונית מסוג "רעם" יצאה מבאר שבע
 - ב. שתי המכוניות נפגשו באמצע הדרך
 - ג. המכונית מסוג "רעם" נסעה זמן קצר יותר מהמכונית מסוג "ברק"
 - ד. המכונית מסוג "רעם" נסעה במהירות נמוכה יותר מהמכונית מסוג "ברק"
- נכון / לא נכון
- נכון / לא נכון
- נכון / לא נכון
- נכון / לא נכון

שאלה 2

התבוננו בטבלה שלפניכם

4^1	4^2	4^3	4^4	4^5	4^6
4	16	64	256	1,024	4,096

השתמשו בטבלה כדי לבטא את הערך של הביטוי $4,096 \cdot 256$ כחזקה של 4.

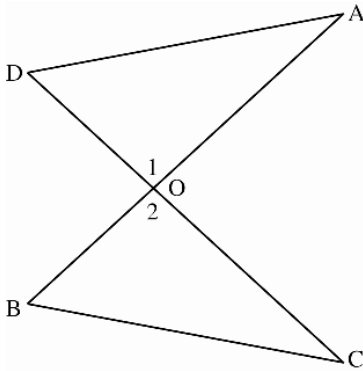
- i. 4^{10}
- ii. 4^{16}
- iii. 4^{20}
- iv. 4^{24}

שאלה 3

איזה מהבאים הוא האמדן הקרוב ביותר לביטוי $11^2 + 9^2$?

- i. $20 + 20$
- ii. $20 + 80$
- iii. $120 + 20$
- iv. $120 + 80$
- v. 20^2

שאלה 4



הישרים AB ו-CD נחתכים בנקודה O.

נתון: $\sphericalangle A = \sphericalangle C$

א. לפניכם הוכחה לכך ש- $\sphericalangle B = \sphericalangle D$.

השלימו את הנימוקים החסרים בהוכחה

נתון	$\sphericalangle A = \sphericalangle C$
כי	$\sphericalangle O_1 = \sphericalangle O_2$
כי	$\sphericalangle B = \sphericalangle D$

ב. נתון גם: $AD = BC$

השלימו: המשולשים AOD ו- COB חופפים לפי משפט החפיפה _____

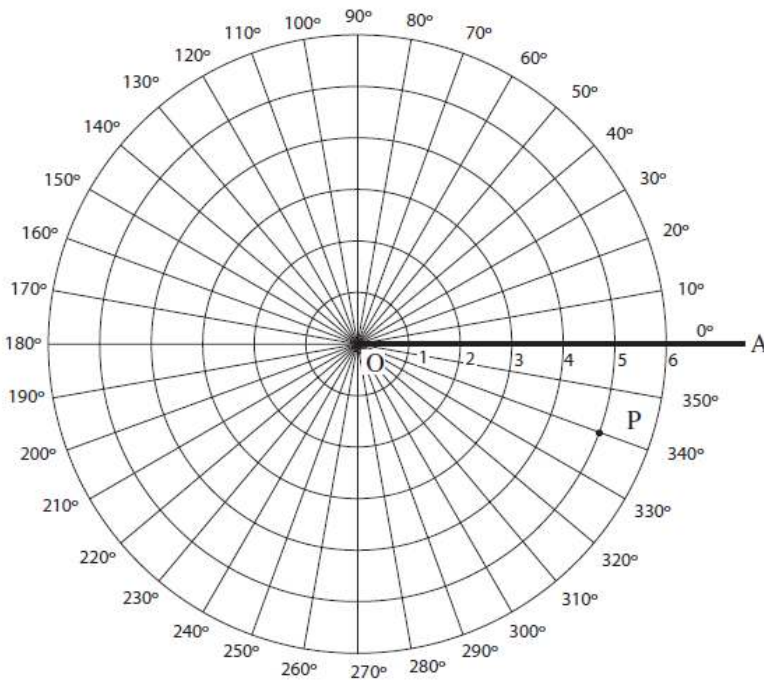
שאלה 5

התרשים שלפניכם מציג מערכת לקביעת מיקומן של נקודות.

במערכת זו (מערכת פולרית) שיעורי הנקודה הם זוג שבמקום הראשון רשמים את המרחק מהראשית ובמקום השני רשמים את הזווית. השיעורים של הנקודה P הם $(5, 340^\circ)$.

א. סמנו בתרשים את הנקודות A, B(3, 30°), C(4, 120°).

ב. שרטטו את הזווית BOC וחשבו את גודלה.



שאלה 6

א. איזה מבין הבאים מציג את המספר 1,080 כמכפלה של גורמים ראשוניים?

- i. $1080 = 8 \times 27 \times 5$ ii. $1080 = 2 \times 4 \times 3 \times 9 \times 5$
 iii. $1080 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5$ iv. $1080 = 2^2 \times 3^2 \times 6 \times 5$

ב. כתבו את המספר 1,080 כמכפלה של חזקות של מספרים ראשוניים.

שאלה 7

מי מהבאים יכול לשמש כתוצאה של מדידת שטח משולש?

- i. 2 ס"מ ii. 3 מ' iii. 5 סמ"ר iv. 8 סמ"ק