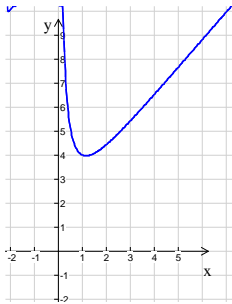


ספר לימוד מתמטיקה בשילוב גרפיקה אינטרקטיבית



1. ביטויים ומשוואות

(א) קישור מהביטוי: $x + \sqrt{x} + \frac{2}{x}$

(לאחר הפעלת הקישור ניתן לשרטט גרף של הפונקציה, לשנות ביטוי ולחקור את הפונקציה).

(ג) קישור מהגרף:

(לאחר הפעלת הקישור יוצג ביטוי אלגברי של הפונקציה, שאותו ניתן לשנות ולחקור; כן ניתן לשנות את תחומי ההשתנות של x ו- y).

2. שרטוטים גיאומטריים

(לאחר הפעלת הקישור השרטוטים ייפתחו בסביבה אינטרקטיבית המאפשרת לבצע פעולות גיאומטריות מגוונות: שרטוט, סימון, מדידות, בנייה, שיקוף ועוד)

(א) [פשוט](#)

(ב) [משפט ציבה](#), [נקודת תוריצ'לי](#), [מעגל 9 הנקודות](#)

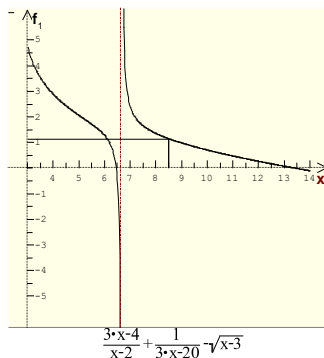
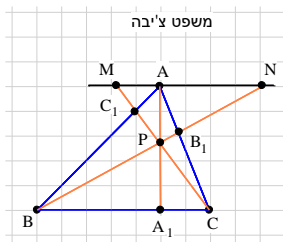
(ג) [משולב](#) עם גרפים של פונקציות

(ד) [תרגיל 13](#)

(ה) שרטוט+גרף+הוראות [בעברית](#)

(ו) גרף של [פונקציה 3D](#)

(ז) קישור מהשרטוט:



3. גרפים של פונקציות

(א) ["הלומדה-גרף" - תוכנה ייעודית לבניית גרפים](#)

(ב) קישור מהנוסחה: $\frac{1}{\sqrt{x^2 - 6x + 8}}$

(ג) קישור מהגרף:

משוואת הישר

4. גופים במרחב

א) פריסת תיבה

5. תרגילים אינטרקטיביים

תרגיל מ-ז-1 (חוקיות)

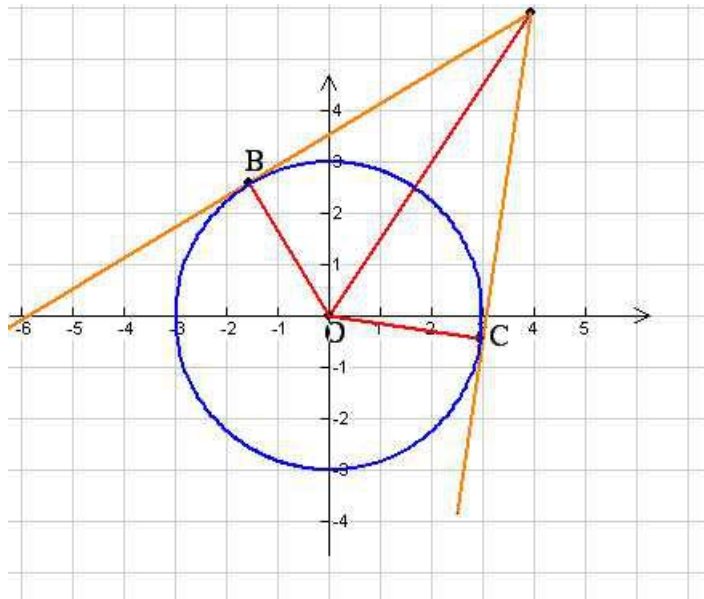
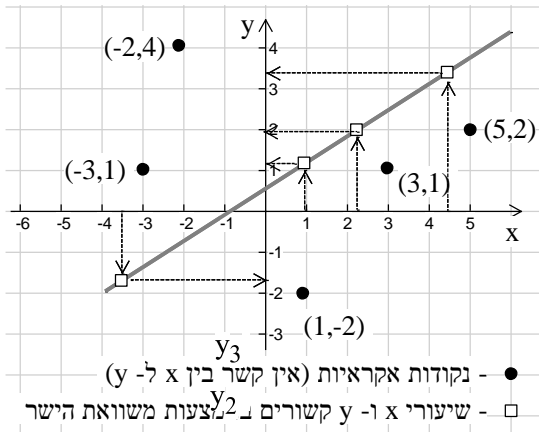
נוסח התרגיל

Task – English version

הנקודות מפורזות באופן אקראי, אין

קשר בין שיעורי x ו- y .

דוגמה:



משוואת הישר