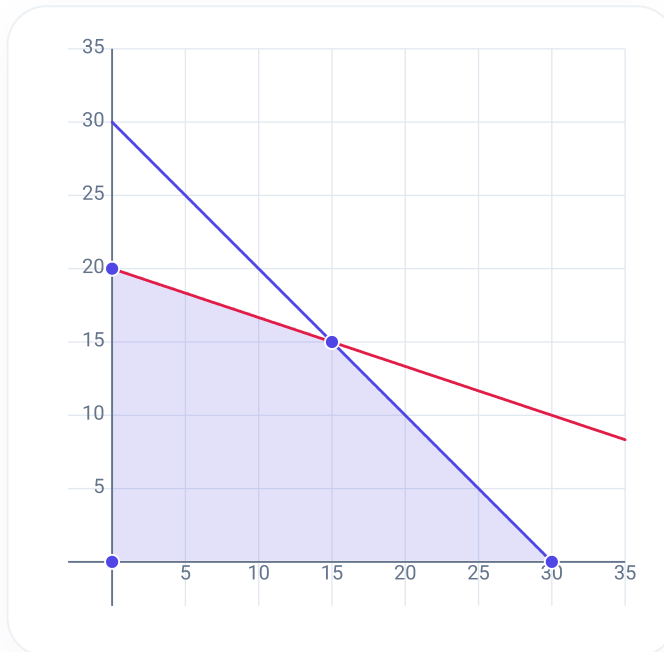


שאלה 1 · תכנון ליניארי: קדקודי התחום ופונקציית מטרה

א התחום האפשרי הוא המרובע שקדקודיו $(0,0)$, $(0,20)$, $(30,0)$ ונקודת החיתוך של הישרים

$$x + y = 30 \text{ ו- } x + 3y = 60$$



ב נקודת החיתוך $(15,15)$; הקדקודים: $(0,0)$, $(0,20)$, $(15,15)$, $(30,0)$

ג הערך המקסימלי הוא 1,050, בנקודה $(15,15)$

ד הערך המקסימלי הוא 1,800, בנקודה $(30,0)$

שאלה 2 · תכנון ליניארי: זרי ורדים וזרי חמניות

א $12x \leq 300$, $x + y \leq 60$ (כלומר $x \leq 25$) , $x \geq 0$, $y \geq 0$

ב $(0,0)$, $(25,0)$, $(25,35)$, $(0,60)$

ג $P = 20x + 15y$, ומחפשים לה מקסימום

ד 25 זרי ורדים ו-35 זרי חמניות; 1,025 שקלים

שאלה 3 · התפלגות נורמלית: משקלי תפוחים

א	משמאל לימין: 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210
ב	62%
ג	28 תפוחים
ד	$z = -1.5$

שאלה 4 · מודל ריבועי: סילון מים של מזרקה

א	2 מטרים
ב	$x = 4$; 10 מטרים
ג	8 מטרים
ד	2 מטרים

שאלה 5 · ראייה מרחבית: ספירת קוביות ומבטים של מבנה

א	9 קוביות
ב	שלוש עמודות בגובה 2, 3, 2 (משמאל לימין)
ג	שתי עמודות: שמאלית בגובה 2, ימנית בגובה 3
ד	4 קוביות

שאלה 6 · ראייה מרחבית: מבנה קוביות - תרשים מספרים ומבטים

א	מהשורה האחורית לקדמית: 3, 1, 2 / 2, 1, 0 / 1, 0, 1 (בכל שורה משמאל לימין)
ב	11
ג	כל המשבצות מסומנות חוץ מהאמצעית-קדמית והימנית-אמצעית
ד	עמודות בגובה 3, 1, 2 (משמאל לימין)

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