

תורת השאלות שלק 2023 נולד 1

1. שמאי התבקש להעריך, למטרת שעבוד לאשראי בנקאי, בית מגורים צמוד קרקע הכולל 2 קומות מגורים מעל מרתף, בשטח ברוטו של 240 מ"ר.  
לפי תב"ע בתוקף ולפי היתר הבנייה שניתן לבית, המרתף מיועד לשימוש דיירי הבית בלבד, כשימוש נלווה למגורים.  
במועל יש למרתף גישה מהחצר, והוא מושכר למגורים כיחידה נפרדת.  
כיצד יש להתייחס למרתף בשומה לבטוחה בנקאית?
- א. שווי המרתף לא ייכלל בהערכת השווי.  
ב. המרתף יוערך כשטח שירות.  
ג. המרתף יוערך כשטח עיקרי למגורים בהתאם לשימוש בפועל.  
ד. המרתף יוערך לפי דמי השכירות המשולמים בפועל בגין השכירות לצמיתות.

- שימוש (ארה" = טח) שירות  
- בארה" בנקאית = תקן 19 = יקן לפי היתר קנייה

2. נתון מתחם אשר שימש בעבר כבית ספר חקלאי ופנימייה.

המתחם, בבעלות עמותה פרטית, משמש כיום לעריכת ימי עיון עבור בני נוער ואוכלוסייה בוגרת, נופש משפחות בסופי שבוע ואירועים מיוחדים. הדר האוכל נתון גם שירותי הסעדה בתשלום לעובדי מפעל צמיגים שנמצא בסמוך. נתון כי השימושים הקיימים תואמים את היתר הבנייה והתוכניות שבתוקף.

כיצד יש להעריך את שווי הנכס לצורך מכירתו במצבו?

- א. שווי הנכס יוערך בשיטת עלות ההקמה, כולל שווי קרקע, כחלק יחסי משווי קרקע למגורים בסביבה, בתוספת עלויות הקמה המגלמות פחת ורווח יזמי.
- ב. שווי הנכס יוערך בגישת ההכנסות בהשוואה לפדיון המתקבל מנכסים מיוחדים כגון אכסניות נוער ומעונות סטודנטים.
- ג. שווי הנכס יוערך כקרקע חקלאית צמודת דופן למגורים, בהתאם להגדרת "אזור נופש מטרופוליני" בתוכנית המתאר, בתוספת עלויות הקמה ורווח יזמי.
- ד. שווי הנכס יוערך עפ"י תזרים ההכנסות בניכוי הוצאות תפעול, והיוון הרווח התפעולי ההולם.

- סך ח' -

$$PMT = \text{הוצאות} - \text{הכנסות}$$

i שיעור היזון

PV שווי כדני

3. נתונה חטיבת קרקע חקלאית בשטח 80 דונם. חלקים מחטיבת הקרקע נמכרים למי 200 ש"ח למ"ר קרקע. חטיבת הקרקע נמצאת בסמוך לשכונת מגורים המאופיינת בבנייה צמודת קרקע. יש צפי לשינוי ייעוד חטיבת הקרקע משטח חקלאי למגורים בבנייה צמודת קרקע, בדומה למקובל בסביבה, וזאת בתוך כשנתיים.

נתונים נוספים:

- המגרשים בשכונה הסמוכה מיועדים לבנייה צמודת קרקע בשטח ממוצע של 600 מ"ר ביעוד לבניית יח"ד אחת.
- סה"כ מ"ר מבונה אק"י למגרש בשכונה הסמוכה - 250 מ"ר
- שיעור מקובל להפרשה לצורכי ציבור בשכונה הסמוכה - 40%
- עלות מיתוח למגרש ליח"ד צמודת קרקע בשכונה הסמוכה - 250,000 ש"ח
- היטל השבחה צפוי ליח"ד צמודת קרקע בשינוי יעוד מחקלאי למגורים - 300,000 ש"ח
- צמי לאישור תוכנית - שנתיים
- ריבית מקובלת לדחייה - 5%

מה שווי מ"ר מבונה אק"י ליח"ד צמודת קרקע?

א. כ-3,000 ש"ח

ב. כ-1,900 ש"ח

ג. כ-2,100 ש"ח

ד. כ-3,100 ש"ח

$$\frac{80,000 \text{ ש"ח}}{600 \text{ מ"ר}} = 133,333 \text{ ש"ח/מ"ר}$$

צפי קניסיה

$$133,333 \times 300 = 40,000,000 \text{ ש"ח}$$

$$133,333 \times 250 = 33,333,333 \text{ ש"ח}$$

(0.4) 40%

$$\text{תקציב} = \frac{(\text{מיתוח} - \text{היטל} - \text{הפרשה}) \times (1 - \text{היטל})}{(1 + i)^n}$$

$$80,000 \times 200 = 16,000,000 \text{ ש"ח}$$

$$(1 + i)^n \leftarrow r$$

↑ 5%

$$16,000,000 \times (1.05)^2 = (16,000,000 - 40,000,000 - 33,333,333) \times 0.6$$

$$17,640,000 = 0.6 \cdot \text{מיתוח} - 24,000,000 - 20,000,000$$

$$61,640,000 = 0.6 \cdot \text{מיתוח}$$

$$\boxed{102,733,333}$$

$$\frac{102,733,333}{133,333} = \boxed{770,502}$$

$$\frac{770,502}{250} = \boxed{3082}$$

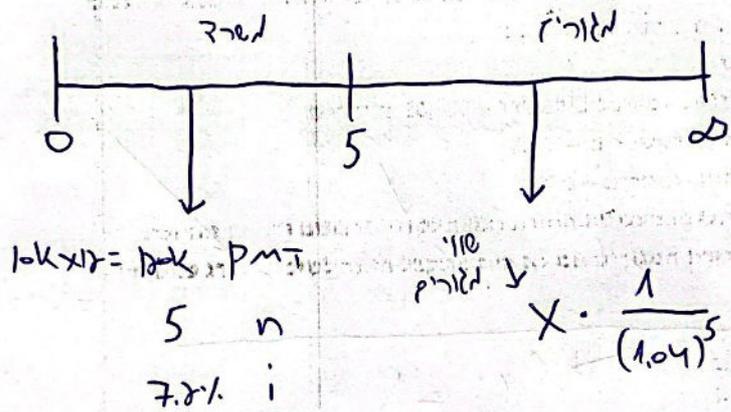
4. ביום 1.1.2022 רכשה הילה דירת מגורים בשטח 80 מ"ר המשמשת כמשרד מזה מספר שנים. מספר ימים לפני התימת הסכם המכר התקבל היתר לשימוש חורג כמשרד לתקופה של 5 שנים נוספות. הילה מתכוונת לעשות בדירה שימוש כמשרד ועל כן הסכימה לשלם תמורתה 1,400,000 ₪.

נתונים נוספים:

- דמי השכירות המקובלים למשרד – 10,000 ₪ לחודש
- שיעור ההיוון למשרדים – 7.2%
- שיעור ההיוון למגורים – 4%

בתשובתכם התעלמו מעלויות החזרת המצב לקדמותו בתום תקופת ההיתר. מה היה שווי דירת המגורים אם לא היה מתקבל היתר לשימוש חורג כמשרד?

- א. כ-1,100,000 ₪  
 ב. כ-900,000 ₪  
 ג. כ-800,000 ₪  
 ד. כ-1,200,000 ₪



$$PV = PMT \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

$5$     $n$   
 $7.2\%$     $i$

489,400 PV

$$\frac{1.216}{1} \cdot \frac{1}{1.4M} = \frac{489,400}{1} + \frac{1}{(1.04)^5} \cdot X$$

$$1.04^5 = 1.216$$

$$1,702,400 = 594,624 + X$$

$$\boxed{1,107,776 = X}$$

5. נתון מגרש ריק ופנוי המיועד למגורים בשטח של 580 מ"ר. לאחרונה אושרה תב"ע חדשה המגדילה את זכויות הבנייה במגרש. להלן פירוט זכויות הבנייה לפני ואחרי אישור התב"ע החדשה:

קומת קרקע	לפני אישור תב"ע חדשה	אחרי אישור תב"ע חדשה
קומה א'	130 מ"ר	142.5 מ"ר
עליית גג	100 מ"ר	120 מ"ר
	50 מ"ר	60 מ"ר

נתונים מקדמי השווי הבאים:

- קומת קרקע - 1
- קומה א' - 0.9
- עליית גג - 0.6

נתון כי בעקבות התב"ע החדשה הסכום הכולל של המ"ר האקווילנטי גדל ב-10%. מהו המקדם האקווילנטי לכל מ"ר חצר?

- א. 0.25
- ב. 0.1
- ג. 0.2
- ד. 0.15

אקו	קרקע	קומה	חצר	אקו	קרקע	קומה	חצר
142.5	1	142.5	316	130	1	130	316
108	0.9	120	L	90	0.9	100	IC
36	0.6	60	28	30	0.6	50	28
<u>437.5x</u>	x	580 - 142.5 = 437.5	חצר	<u>45x</u>	x	580 - 130 = 450	חצר
$286.5 + 437.5x$				$250 + 450x$			

$$286.5 + 437.5x = 1.1(250 + 450x)$$

$$286.5 + 437.5x = 275 + 495x$$

$$11.5 = 57.5x$$

$$\boxed{0.2 = x}$$

6. קניון רגבים הוקם בעיר בדרום הארץ לפני כ-15 שנה. מזה מספר שנים שהתמוסה בקניון יציבה ועומדת על שיעור של 90%.  
 סה"כ השטח לשיחוק בקניון רגבים 5,000 מ"ר ברוטו.  
**שכירות:**  
 • דמי השכירות למ"ר ברוטו לשיחוק - 100 ₪ למ"ר לחודש.

**חברת ניהול:**

- את הקניון מנהלת חברת ניהול חיצונית המבצעת את התחזוקה השוטמת.
- התשלום לחברת הניהול בהתאם לנוסחת  $COST + 10\%$  (עלות + 10%).
- השנה השוכרים שילמו לחברת הניהול 15 ₪ לכל מ"ר תמוס לחודש.

**מערכת סולארית:**

- חברת אנרגיה הקימה על גג הקניון מערכת סולארית לייצור חשמל. החברה חתמה עם חברת חשמל על חוזה ארוך טווח. החברה משלמת לבעל הזכויות בקניון דמ"ש בסך 180,000 ₪ בשנה.

**נתונים נוספים:**

- שיעור היוון לדמ"ש למסחר בקניון - 7.5%
- שיעור היוון להכנסות מהשכרת שטח לייצור אנרגיה - 6%
- את השווי של השטחים לשיחוק שאינם מושכרים נהוג לחשב בהתאם לשווי מ"ר ברוטו בהפחתה של 20%.

מה שווי השוק של הקניון?

- א. כ-83,000,000 ₪
- ב. כ-80,800,000 ₪
- ג. כ-78,400,000 ₪
- ד. כ-81,400,000 ₪

Handwritten calculations for NPV:

**Left side (6.4M):**  
 $5000 \times 0.1 \times 100 \times 12 \times 0.8 = 480k$   
 $PV = \frac{PMT}{i}$   
 $i \leftarrow 7.5\%$

**Right side (7.8M):**  
 $5000 \times 0.9 \times 100 \times 12 = 5.4M$   
 $PV = \frac{PMT}{i}$   
 $i \leftarrow 7.5\%$

**Bottom (3M):**  
 $PV = \frac{PMT}{i}$   
 $i \leftarrow 6\%$

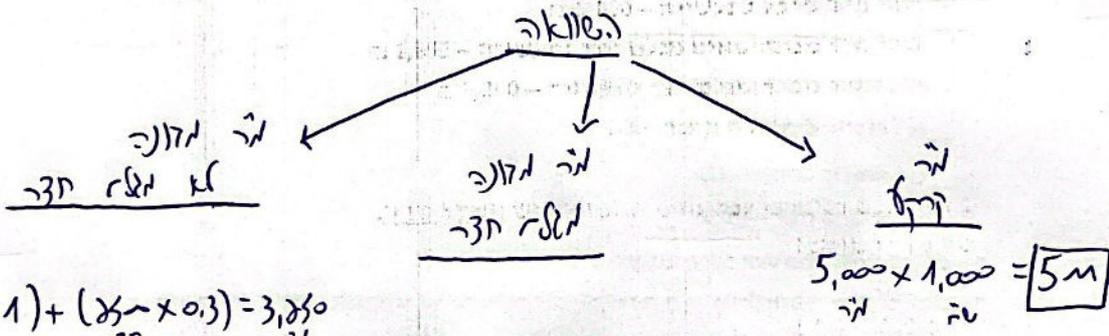
**Circle:**  
 220  
 81.4M

7. באזור תעשייה יש מגרש בשטח 5 דונם המיועד לתעשייה.  
 למי תוכנית בתוקף אפשר לבנות באזור התעשייה מבנים של קומה אחת בתכסית 50%.  
 להלן ערכים שהתקבלו מניתוח נתוני השוואה מאזור התעשייה:

- שווי מ"ר קרקע לתעשייה - 1,000 ₪
- שווי מ"ר מבונה שאינו מגלם חצר לתעשייה - 1,692 ₪
- שווי מ"ר מבונה מגלם חצר לתעשייה - 2,300 ₪
- מקדם אקווי לשטח החצר - 0.3

בתשובתכם הניחו כי לכל נתוני השוואה יש משקל שווה.  
 מה שווי המגרש?

- א. כ- 5,415,000 ₪
- ב. כ- 5,000,000 ₪
- ג. כ- 5,500,000 ₪
- ד. כ- 5,750,000 ₪



$$(2500 \times 1) + (2500 \times 0.3) = 3,750$$

$$3,750 \times 1,692 = 5,499,000$$

$$2500 \times 2300 = 5,750,000$$

$$5,000 \times 1,000 = 5M$$

$$\frac{5M + 5,750,000 + 5,499,000}{3} = 5,416,333$$



9. נתונות שתי חלקות זהות בשטחן ובתכונותיהן.  
להלן הליכי התכנון והבנייה שבוצעו בשתי החלקות:

תאריך	חלקה א'	חלקה ב'
1998	בנייה בניצול של 120% למגורים	בנייה בניצול של 120% למגורים
2001	תוכנית א"א החלטה לדיון בהפקדה למגורים של 140%	תוכנית בבב החלטה לדיון בהפקדה לניצול של 150% למגורים
2004	תוכנית א"א מרסום למתן תוקף לניצול של 140% למגורים	תוכנית בבב מרסום למתן תוקף לניצול של 150% למגורים, בכפוף להכנת תוכנית ממורטת הכוללת נספח בינוי שמכוחה ניתן יהיה להוציא היתרי בניה.
2005	מתן היתר בניה לניצול מלוא זכויות הבניה לתוכנית א"א	--
2007	ניצול בניה בשיעור של 140% למגורים	אישור תוכנית ממורטת ב100 המאפשרת הוצאת היתר בניה

א"א ז"ר  
אין צינור  
לשתייה  
חזקה ט' = צ"ג  
חזקה ד' = א"א צ"ג  
ערסל  
גשם וצד שול  
לרכיב הקרקע  
א' תכנית א'  
לגובה גשם לרכיב  
הקרקע ט' מנג'ן  
ג'

לגבי איזה מהשנים הבאות ניתן לקבוע בוודאות כי שווי מרכיב הקרקע של אחת החלקות היה שווה יותר משווי מרכיב הקרקע של החלקה השנייה?

- א. 2002
- ב. 2005
- ג. 2007
- ד. 2004

10. בבית משפט השלום מתנהלים הליכי פשיטת רגל שבמסגרתם הוחלט על מכירה כפויה של שלושה מגרשים באזור תעשייה. שלושת המגרשים דומים בכל תכונותיהם למעט שטח הקרקע. להלן נתונים לגבי שלושת המגרשים:

מספר עסקאות למגרשים דומים בשנה האחרונה	מספר מגרשים בגודל דומה בסביבה	שווי שוק	שטח	מגרש
36	50	1 מיליון ₪	1 דונם	א
17	50	9.2 מיליון ₪	8 דונם	ב
1	50	85 מיליון ₪	50 דונם	ג

$\frac{1M}{36} = 1M \text{ א"ש}$   
 $\frac{9.2M}{17} = 1.15M \text{ א"ש}$   
 $\frac{85M}{1} = 85M \text{ א"ש}$

במסגרת הליכי הכינוס, מונה שמאי מטעם בית המשפט שהתבקש לערוך לשלושת המגרשים שומות שיתייחסו לשווי שוק ולשווי במכירה כפויה.

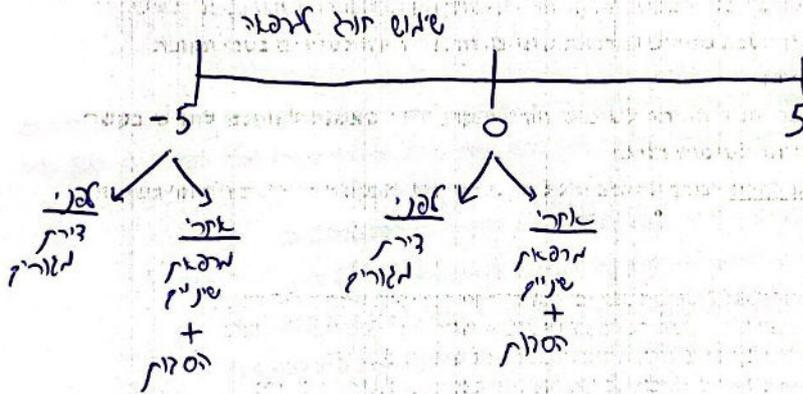
כיצד משפיע גודל המגרשים על שווי שוק ועל הערכת שווי במכירה כפויה בשומות שהגיש השמאי לבית המשפט?

x יש יתרון א"ש  
 \* במכירה כפויה = 15%

- א. יש חיסרון לגודל בהערכת שווי שוק. שיעור ההפחתה בשווי למכירה כפויה יהיה גבוה יותר ככל ששטח המגרש גדול יותר.
- ב. יש יתרון לגודל בהערכת שווי שוק. שיעור ההפחתה בשווי למכירה כפויה יהיה נמוך יותר ככל ששטח המגרש גדול יותר.
- ג. יש חיסרון לגודל בהערכת שווי שוק. שיעור ההפחתה בשווי למכירה כפויה יהיה נמוך יותר ככל ששטח המגרש גדול יותר.
- ד. יש יתרון לגודל בהערכת שווי שוק. שיעור ההפחתה בשווי למכירה כפויה יהיה גבוה יותר ככל ששטח המגרש גדול יותר.

11. ד"ר שאלתיאל הינו רופא שיניים. לפני כמעט 5 שנים שכר ד"ר שאלתיאל זירה המיועדת למגורים בלבד והסב אותה - בהיתר לשימוש חורג - למרפאת שיניים חדישה. בשומה המכרעת שנערכה בגין הבקשה הראשונה לשימוש חורג, הובאו בחשבון במצב החדש התאמות בגין הסבת מגורים למרפאת שיניים, והסבה חזרה למגורים בסוף תקופת השימוש החורג. בעוד זמן קצר עתיד ההיתר לשימוש חורג למקוץ וד"ר שאלתיאל מתכנן להגיש בקשה להארכת ההיתר לשימוש חורג. מה שווי מצב קודם לצורך תחשיב היטל ההשבה בגין הבקשה להארכת ההיתר לשימוש חורג?

- א. שווי לתקופה של 5 שנים למגורים + שווי דחוי למרפאת שיניים ל-5 שנים.
- ב. שווי לתקופה של 5 שנים למרפאת שיניים + שווי דחוי למגורים ל-5 שנים.
- ג. שווי מגורים בניכוי עלויות התאמה ממרפאת שיניים למגורים.
- ד. שווי מרפאת שיניים בניכוי עלויות התאמה ממגורים למרפאת שיניים.



12. בשכונת צמרירים משווקים מגרשים ריקים ופנויים בשטח 500 מ"ר ובשטח 750 מ"ר. לפי תב"ע בתוקף אפשר לבנות על כל מגרש יחידת דיור אחת בלבד בבינוי של קומה אחת בלבד. שטח הבנייה זהה בין מגרשים בשטח 500 מ"ר ומגרשים בשטח 750 מ"ר.

**נתונים נוספים:**

- \* שווי שוק של מגרש בשטח 500 מ"ר – 2,000,000 ₪
- \* מקדמי חצר משווי למ"ר קרקע בלבד (שווי מ"ר קרקע מחושב משטח מגרש של 500 מ"ר):
  - 1 מ"ר חצר עד לשטח מגרש של 600 מ"ר – 0.25 ממ"ר קרקע
  - מקדם 1 מ"ר חצר לשטח מגרש שמעל 600 מ"ר ועד 700 מ"ר – 0.2 ממ"ר קרקע
  - מקדם 1 מ"ר חצר לשטח מגרש שמעל 700 מ"ר – 0.15 ממ"ר קרקע

מה שווי שוק של מגרש בשטח 750 מ"ר בשכונת צמרירים?

- א. 3,000,000 ₪
- ב. 2,210,000 ₪
- ג. 2,510,000 ₪
- ד. 2,150,000 ₪

**שאלה 12**

פתרון ב' נכון

מכיוון שנתון ששווי המגרש 2,000,000 ₪ הרי ששטח החצר מגולם בשווי 1 מ"ר קרקע של 4,000 ₪. לפיכך, חישוב החצר לשטח שמעל 500 מ"ר אינו כולל חישוב שטח חצר הכלול ב- 500 מ"ר הראשונים.

שווי 1 מ"ר קרקע לניצול של 40% : 4,000 ₪ = 500 מ"ר / 2,000,000 ₪

שווי 1 מ"ר חצר בשטח של ה- 600 מ"ר : 1,000 ₪ = 4,000 X 0.25 ₪

שווי 1 מ"ר חצר בשטח שבין 600 מ"ר ל- 700 מ"ר : 800 ₪ = 4,000 X 0.2 ₪

שווי 1 מ"ר חצר בשטח שבין 700 מ"ר ל- 800 מ"ר : 600 ₪ = 4,000 X 0.15 ₪

שווי 500 מ"ר ראשונים : 2,000,000 ₪

חצר שולית של 100 מ"ר (עד ל- 600 מ"ר מגרש) : 100,000 ₪ = 1,000 ₪ X 100 מ"ר

חצר שולית של 100 מ"ר (עד ל- 700 מ"ר מגרש) : 80,000 ₪ = 800 ₪ X 100 מ"ר

חצר שולית של 50 מ"ר (עד ל- 750 מ"ר מגרש) : 30,000 ₪ = 600 ₪ X 50 מ"ר

סה"כ שווי : 2,210,000 ₪

13. במבנה משרדים חדיש הושכרו לפני כמעט שנתיים משרדים בשטח 180 מ"ר. סרם שולמו דמי השכירות בגין שנת השכירות השלישית.

**עיקרי הסכם השכירות:**

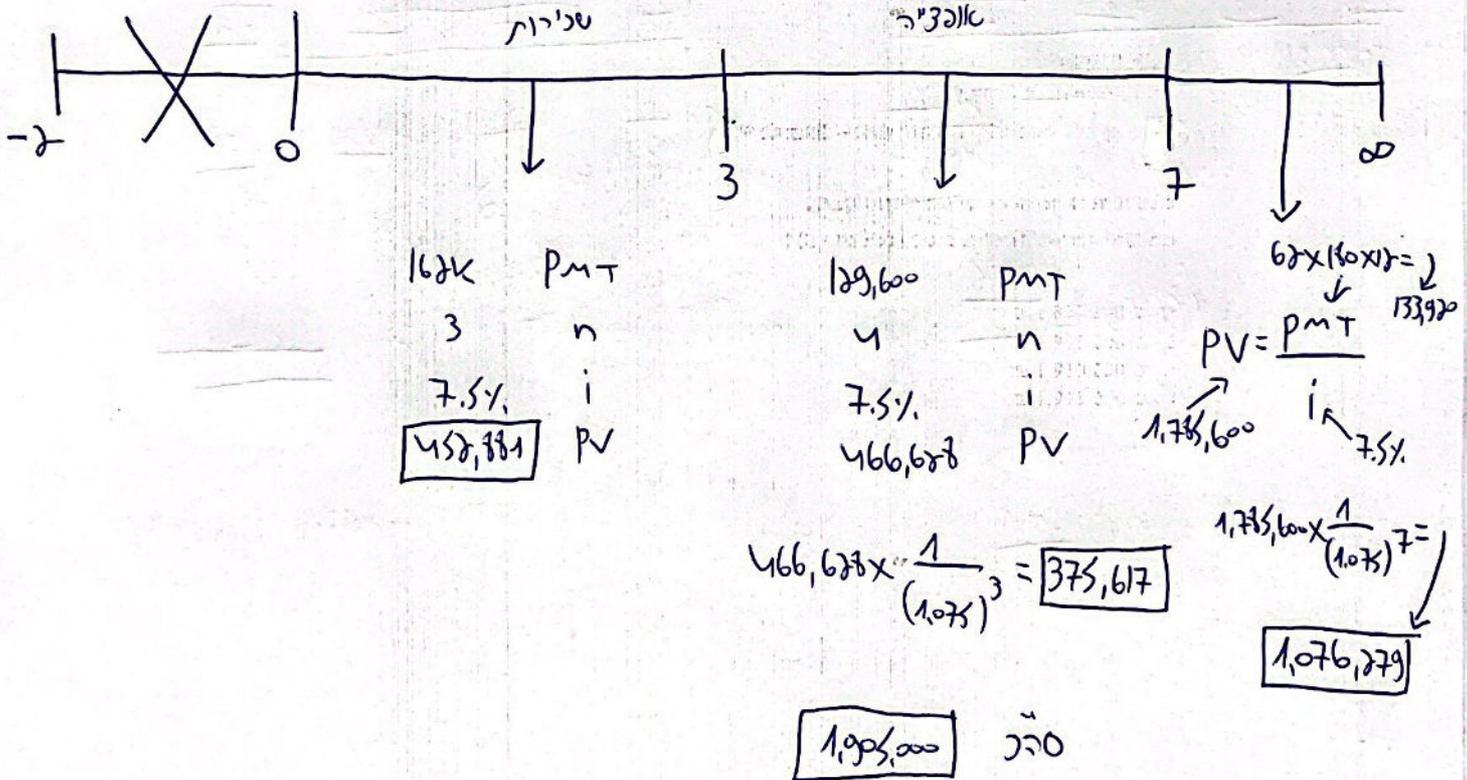
- תקופת השכירות - 5 שנים + 4 שנים אופציה
- תנאי תשלום - תשלום מראש בתחילת כל שנה (begin)
- דמי שכירות שנתיים:
  - בתקופה הראשונה - 162,000 ₪ + מע"מ
  - בתקופת האופציה - 129,600 ₪ + מע"מ
- המשכיר ביצע על חשבונו את עבודות הגמר וההתאמה בהתאם לדרישות ולצרכי השוכר לפני תחילת תקופת השכירות.

**תנאי השוק:**

- שיעור היוון - 7.5%
- דמי שכירות ראויים לגמר מלא - 62 ₪ למ"ר

בתשובתכם הניחו כי שיעור ההיוון קבוע. מה שווי זכויות הבעלות בנכס (ללא מע"מ)?

- א. כ-1,890,000 ₪
- ב. כ-1,905,000 ₪
- ג. כ-1,960,000 ₪
- ד. כ-1,995,000 ₪



14. בשכונת מגורים בעיר בנגב המערבי נתונה קרקע שתהא זמינה לבניה בעוד כשנה. הקרקע מיועדת לבניה רוויה. למי תזכנית בתוקף אפשר להקים על הקרקע 60 יחידות דיור בנות 5 חדרים או 80 יח"ד בנות 4 חדרים.

להלן נתוני עסקאות לקרקעות ביעוד לבנייה רוויה בסביבה:

הערות	מחיר	מס' חד' ליח"ד	כמות יח"ד	מס' עסקה
מכרז רמ"י. המחיר כולל פיתוח. זמינות לבנייה בעוד שנתיים.	12,567,500 ₪	5	55	1
עסקת נטו במסגרת כינוס נכסים. הקונה לקח על עצמו את תשלום מס שבח וחיטל השבחה החלים על המוכר. השטח זמין לבנייה. המחיר כולל פיתוח.	12,000,000 ₪	4	75	2
קרקע זמינה לבנייה. המחיר כולל פיתוח.	15,491,200 ₪	4	80	3
זמינות הבניה בעוד כשנה. המחיר כולל פיתוח	16,320,000 ₪	4	85	4
קרקע זמינה לבניה. מחיר כולל פיתוח	15,666,300 ₪	5	65	5
מכרז רמ"י מחיר כולל פיתוח חלקי - מיתוח שבוצע בפועל, זמינות הבניה בעוד שנה.	12,000,000 ₪	5	60	6

✓  
X ניגוס (כס' )  
✓  
✓  
✓  
X פיתוח חלקי

נתונים נוספים:

שיעור דחיה לשנה - 3%

מה שווי השוק של הקרקע כולל פיתוח?

- א. כ- 15,200,000 ₪
- ב. כ- 14,080,000 ₪
- ג. כ- 12,740,000 ₪
- ד. כ- 16,990,000 ₪

צירוף 4 חדרים

$$\left( \frac{15,491,200}{80 \text{ יח"ד}} \right) \times \frac{1}{(1.03)^1} = 188 \text{ א} \quad \text{זסקה 3}$$

190 א : 188 א

$$\frac{16,320,000}{85 \text{ יח"ד}} = 192 \text{ א} \quad \text{זסקה 4}$$

צירוף 5 חדרים

$$\left( \frac{12,567,500}{55 \text{ יח"ד}} \right) \times 1.03 = 235,355 \quad \text{זסקה 1}$$

234,677 : 235,355

$$\left( \frac{15,666,300}{65 \text{ יח"ד}} \right) \times \frac{1}{(1.03)^1} = 234 \text{ א} \quad \text{זסקה 5}$$

אם נבחר 4 חדרים

$$190 \text{ א} \times 60 \text{ יח"ד} = 11,400 \text{ א}$$

אם נבחר 5 חדרים

$$234,677 \times 60 \text{ יח"ד} = 14,080,620 \text{ א}$$



16. יוסף מעוניין לקחת הלוואה מחברת אשראי, ובתמורה מציע למשכן את החנות שבבעלותו.

החנות מושכרת לרשת סופרים גדולה ומוכרת.

חברת האשראי שלחה שמאי מקרקעין מטעמה לבדוק את שווי החנות.

יוסף העביר לשמאי את חוזה השכירות שנחתם עם הרשת לפני שנה בדיוק.

להלן פרטי החוזה:

- שטח החנות: 1,000 מ"ר
- תקופת השכירות: 10 שנים + 10 שנים אופציה (של השוכר בלבד)
- דמי השכירות:
  - במעמד חתימת ההסכם שולמו למשכיר 5 מיליון ₪ עבור כל תקופת השכירות הראשונה.
  - בתקופת השכירות השנייה (תקופת האופציה) יעמדו דמי השכירות על סך של 80 ₪/מ"ר לחדש.

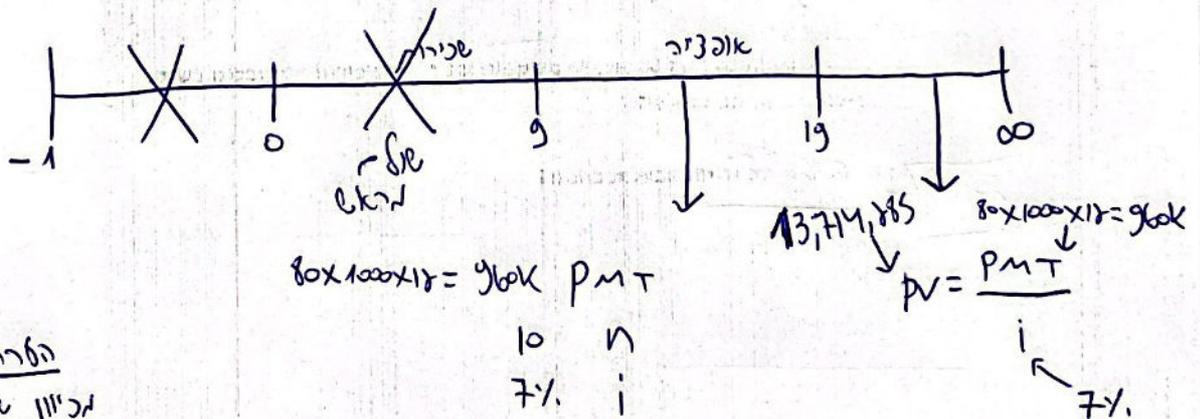
נתונים נוספים:

- דמי השכירות בסך של 80 ₪/מ"ר משקמים את דמי השכירות המקובלים בשוק.
- שיעור ההיוון הכולל - 7%.

מה שווי השוק של זכויות הבעלות בחנות?

- א. כ-7,460,000 ₪
- ב. כ-13,700,000 ₪
- ג. כ-12,460,000 ₪
- ד. כ-6,970,000 ₪

רשימה - רשימה



הסרה  
 הכיוון שאלו שגוי האופציה  
 להשקיע שווי שוק היה  
 ניתן להשקיע תחילה  
 בצניחה

$$6,748,636 \times \frac{1}{(1.07)^9} = 3,667,547$$

$$1,142,857 \times \frac{1}{(1.07)^9} = 3,792,114$$

7.4M סכום

17. שמאי התבקש לערוך שומת שווי שוק של מגרש 25. מגרש 25 ריק ומנוי, עם זכויות בניה זמינות לניצול של 150% למגורים בהתאם לתוכנית בנין עיר מאושרת. לצורך עריכת השומה איתר השמאי שתי עסקאות השוואה של מגרשים שנמצאים בסמוך וזכויות הבנייה בהם זהות לזכויות במגרש מושא השומה:

שווי קרקע = שווי קרקע + שווי זכויות  
 2.1M (1.1M) - 0.8M (0.8M) = 1.3M (0.3M)  
 ↓ ↓ ↓  
 (1.1M) (0.8M) (0.3M)

**מגרש 11** על המגרש יש מבנה לא מאוכלס המיועד להריסה. המגרש נמכר לאחרונה תמורת 2 מיליון ₪.  
**מגרש 43** מגרש ריק שמושכר לאחסנה פתוחה תמורת דמי שכירות חודשיים של 7,000 ₪. החוזה מתחדש כל שנה בהסכמת הצדדים. שיעור תשואה שנתי לאחסנה פתוחה בסביבה - 7%.

2M  
 $\frac{7K \times 12}{7\%} = 1.2M$

בתשובתכם התעלמו מהאפשרות לקיזוז אגרות והיטלים בגין המבנה הקיים שמיועד להריסה.  
 איזה מההיגדים הבאים מתאר נכון ניתוח של עסקת השוואה לצורך עריכת שומת שווי שוק של מגרש 25?

- א. ממחיר המכירה של מגרש 11 יש להפחית את עלויות ההריסה ופינוי ההריסות.  
 ב. יש לחון לצמיתות את דמי השכירות השנתיים של מגרש 43.  
 ג. למחיר המכירה של מגרש 11 יש להוסיף את עלויות ההריסה ופינוי ההריסות.  
 ד. יש לחון לצמיתות את דמי השכירות השנתיים של מגרש 43 בתוספת שווי הזכויות לניצול בהתאם לתוכנית בנין עיר מאושרת.

18. לפי תוכנית בניין עיר ניתן לבנות על מגרש טיפוסי לפי שתי חלופות:

- בניין מסוג א' - בניין הכולל 10 דירות טיפוסיות שלכל דירה תוצמד חנייה עילית אחת.
- בניין מסוג ב' - בניין הכולל 20 דירות טיפוסיות. ל-10 דירות תוצמד חנייה עילית ול-10 דירות תוצמד חנייה בקומת מרתף.

נתונים נוספים:

- שווי דירה טיפוסית בשתי החלופות - 2,000,000 ₪
- שווי מרכיב הקרקע לדירה בבניין מסוג א' - 1,000,000 ₪
- הניית:

חנייה תת קרקעית	חנייה עילית	
35 מ"ר	25 מ"ר	שטח
3,000 ₪ למ"ר	500 ₪ למ"ר	עלות בנייה
זהה		שווי חנייה כבנוי

מה שווי מרכיב הקרקע של מגרש שעליו ניתן לבנות בניין מסוג ב'?

- א. 20,000,000 ₪
- ב. 19,075,000 ₪
- ג. 18,950,000 ₪
- ד. 18,825,000 ₪

$$\frac{10 \times 2.5 + 10 \times 2.5}{2}$$

דמי זניה ע"פ:  $500 \times 25 = 12,500$  ₪

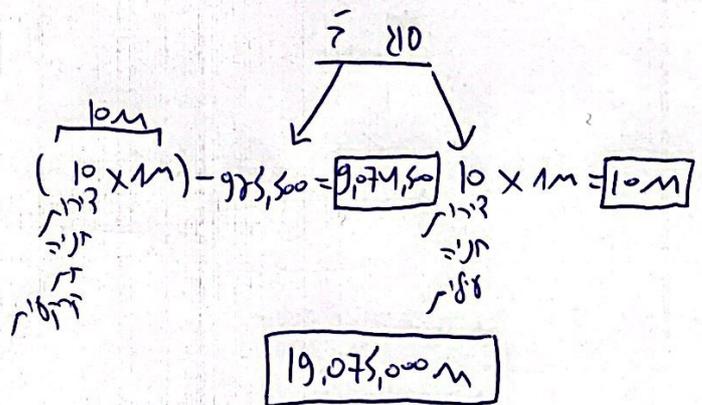
שטח	מ"ר	מ"ר
35	25	25
3,000 ₪ למ"ר	500 ₪ למ"ר	500 ₪ למ"ר
זירה		

דמי זניה תת קרקעית:  $3,000 \times 35 = 105,000$  ₪

הכרס: 98,500

$$10 \times 98,500 = 985,000$$

הקולגה זניה



19. שמאי שעורך שומה לנכס איתר את הנתונים הבאים:

- שווי 1 מ"ר קרקע - 1,100 ₪
- זכויות בנייה - 80%
- זכויות בנייה אקווי - 110%

מה השווי של מ"ר קרקע מבונה אקווי?

- א. 1,000 ₪
- ב. 1,375 ₪
- ג. 1,210 ₪
- ד. 880 ₪

$$\frac{\text{מ"ר}}{\text{מ"ר}} - \text{מ"ר} = 1000 \text{ ₪}$$

$$- \text{מ"ר} = 1000 \times 1,100 = 1.1 \text{ מ} -$$

שווי מ"ר

$$1000 \times 110\% = 1100 \text{ ₪} -$$

מ"ר אקווי

$$\frac{1.1 \text{ מ שווי מ"ר}}{1100 \text{ מ"ר אקווי}} = \boxed{1000} -$$

שווי מ"ר אקווי



21. נתונים שני בניינים עם הנתונים הבאים:

בניין א'	בניין ב'	
10	10	מס' דירות
100 מ"ר	100 מ"ר	שטח דירתי נטו
-	12 מ"ר	שטח מרפסת
30 מ"ר	-	שטח מקום חניה תת קרקעי
1.15	1.2	יחס ברוטו/נטו לשטח דירתי (לא כולל מרפסת וחניה)

נתונים נוספים (כל הנתונים ללא מע"מ):

- עלות בניה ישירה למ"ר ברוטו (דירה ושטחים משותפים) – 4,000 ₪ (ללא מרפסות וללא חניות)
- עלות בניה ישירה למ"ר מרפסת – 1,800 ₪
- עלות בניה ישירה למ"ר חניה – 2,500 ₪
- יחס העמסה לבניה עקיפה (תכנון, פיקוח ועוד) – 30%

מה החפרש בעלות בנייה למ"ר דירתי בין שני הבניינים?

- א. 695 ₪/מ"ר  
 ב. 334 ₪/מ"ר  
 ג. 434 ₪/מ"ר  
 ד. 541 ₪/מ"ר

$$\begin{aligned} & \text{דירה} \quad \frac{\text{קנין א'}}{\text{קנין ב'}} \\ & \text{מרפסת} \quad - \\ & \text{חניה} \quad 30 \times 2500 \times 1.3 = \frac{97,500}{695,500} \\ & \frac{695,500}{100 \text{ מ"ר}} = 6,955 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{דירה} \quad \frac{\text{קנין א'}}{\text{קנין ב'}} \\ & \text{מרפסת} \quad \frac{1800 \times 12}{100} \\ & \text{חניה} \quad 28,080 \\ & \frac{657,080}{100 \text{ מ"ר}} = 6570.8 \end{aligned}$$

$6,955 - 6570.8 = \boxed{434}$

22. נתונה חלקה בשטח של 1,300 מ"ר בהתאם לחלוקה מאושרת משנת 1960.

סוג תוכנית	תוקף	מירוט רלבנטי
מתאר	1965	זכויות בניה למגורים - 110%.
מקומית	1974	1,000 מ"ר תעשייה ו-300 מ"ר ביעוד שצ"פ. ביעוד תעשייה הניצול הינו של 120% בניה ב-3 קומות. זכויות הבנייה מחושבות משטח נטו.
מקומית	2010	1,000 מ"ר קרקע למגורים. 300 מ"ר קרקע לדרך (במקום השצ"פ כהרחבה לדרך קיימת). בתוכנית נכתב כי זכויות הבניה הינן לפי הוראות תוכנית המתאר.

X אפי 1974  
X אפי 1974

✓

להלן נתוני שווי לשנת 2010:

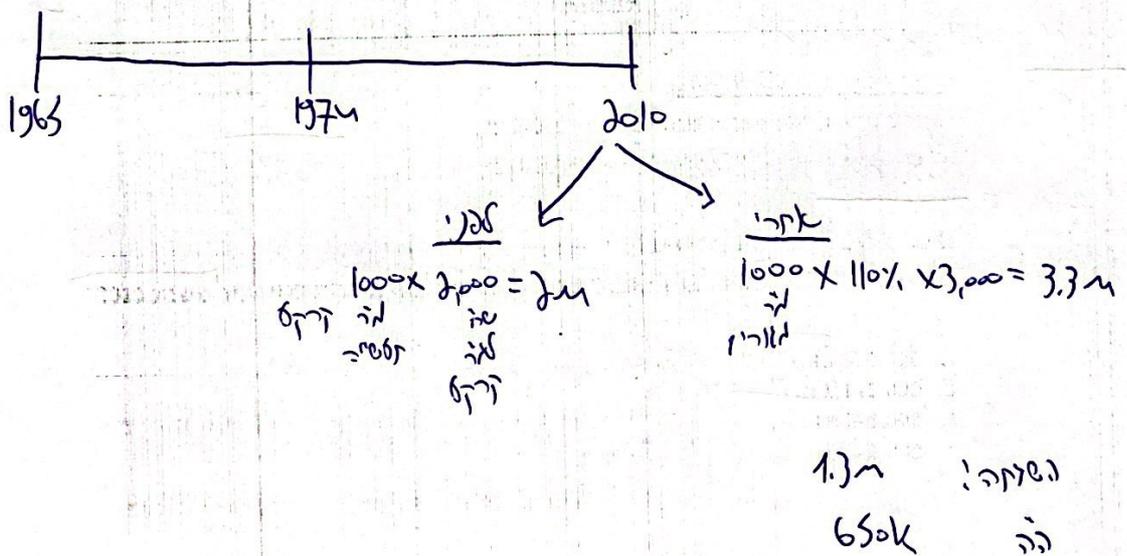
- שווי 1 מ"ר קרקע מבונה מגורים: 3,000 ₪
- שווי 1 מ"ר קרקע לתעשייה: 2,000 ₪

בתשובתכם התעלמו מממ"דים.

מה גובה היטל ההשבחה בגין מימוש מלוא הזכויות מכוח תוכנית בניין עיר משנת 2010?

- א. 650,000 ₪ ✓
- ב. 1,145,000 ₪
- ג. 945,000 ₪
- ד. 845,000 ₪

אפי



23. במרוקס חדש למגורים משוקות דירות בשני גדלים:
- דירות בשטח 130 מ"ר נמכרות במחיר ממוצע של כ-28,000 ₪/מ"ר.
  - דירות בשטח 110 מ"ר נמכרות במחיר ממוצע של 30,000 ₪/מ"ר.

הדירות זהות בתכונותיהן למעט שטחן. בתשובתכם הניחו כי העלויות זהות לכל מ"ר בנייה לדירות השונות ואין משמעות לתוספת גובה.

מה מקדם תוספת השווי לשטח השולי שבין 110 מ"ר ל-130 מ"ר?

- א. 0.433  
 ב. 0.392  
 ג. 0.566 (נכונה)  
 ד. 0.607

התקנה  
 י  
 משקור

$$\frac{110 \text{ אקו}}{110} \quad \frac{28,000 \text{ אקו}}{1} \quad \frac{30,000 \text{ אקו}}{110} \quad \frac{3180 \text{ אקו}}{130} \quad \text{זירה}$$

$$\frac{20x}{110+20x}$$

$$\frac{110 \text{ אקו}}{110} \quad \frac{28,000 \text{ אקו}}{1} \quad \frac{30,000 \text{ אקו}}{110} \quad \frac{3160 \text{ אקו}}{110} \quad \text{זירה}$$

$$30k \times 110 = 3.3 \text{ מ}$$

$$28k \times 130 = 3,640,000 \text{ שווי}$$

$$30k \times 110 = 3.3 \text{ מ}$$

$$(110 + 20x) \cdot 30k = 3,640,000$$

$$3.3 \text{ מ} + 600,000x = 3,640,000$$

$$600,000x = 340k$$

$$x = 0.566$$

זירה & אקו

$$20 = \frac{3,640,000 - 3.3 \text{ מ}}{30k}$$

$$1 = \frac{17k}{30k}$$

$$\frac{17k}{30k} = 0.566$$

זירה  
 אקו

24. תנאים 4 מגרשים צמודים. ארבעת המגרשים זהים בתכונותיהם ובזכויות הבניה.

- מגרש א' - בעל זכויות הבעלות במגרש קיבל את הזכויות במתנה מקרוב.
- מגרש ב' - בעל זכויות הבעלות במגרש רכש את הזכויות במגרש במסגרת כינוס נכסים.
- מגרש ג' - בעל זכויות הבעלות במגרש קנה את הזכויות בעסקה רגילה ממוכר ברצון לקונה מרצון.
- מגרש ד' - בעל זכויות הבעלות במגרש ירש את הזכויות במגרש.

לאחרונה, בעיצומה של ירידת מחירים לנכסים דומים בסביבה, נמכרו ארבעת המגרשים:

- מגרש א' - הזכויות במגרש נרכשו בחלקים שווים ע"י 3 שתפים עסקיים.
- מגרש ב' - הזכויות במגרש נמכרו לאחר פטירת בעל הזכויות במגרש.
- מגרש ג' - הזכויות במגרש נמכרו במסגרת כינוס נכסים. ✓
- מגרש ד' - הזכויות במגרש נמכרו במלואן לאחד מהשותפים שרכשו שליש ממגרש א'.

איזה מהמגרשים סביר שיימכר במהיר הנמוך ביותר?

- א. מגרש א'
- ב. מגרש ב'
- ג. מגרש ג' ✓
- ד. מגרש ד'

התשובה הנכונה היא ג. כינוס נכסים

25. נכס נרכש בשנת 1995 ונמכר בשנת 2010 תמורת 1,300,000 ₪.

נתונים נוספים:

- היטל ההשבחה למועד קובע 1997 - 400,000 ₪
- מס שבח בגין העסקה - 150,000 ₪
- מדד המחירים לצרכן משנת 1997 ועד ליום המכירה עלה פי 1.13
- מדד תשומות הבניה למגורים משנת 1997 ועד ליום המכירה עלה פי 1.20

7טק

מה הסכום נטו שנשאר למוכר לאחר תשלום מיסים?

- א. 698,000 ₪
- ב. 848,000 ₪
- ג. 750,000 ₪
- ד. 678,000 ₪

$$1.3m - (400k \times 1.13) - 150k = 699k$$

26. לפני מספר שנים אושרה תוכנית שמשביחה את הנכס של משה. עם אישור התוכנית משה מנה להעדה המקומית לתכנון ובנייה וביקש מהוועדה לערוך עבורו שומת השבחה מוקדמת (טרם מימש). משה קיבל את שומת הוועדה וכן שובר לתשלום. משה שילם את היטל השבחה בהתאם לשומה המוקדמת במלואו, ולא ערער על שומת הוועדה. לאחר ששילם את היטל השבחה, חשב משה שאין שום מניעה לקבל היתר בניה בעתיד. מבדיקה שערך במחלקת הרישוי לאחרונה, נמסר לו כי למרות ששילם את היטל השבחה במלואו כבר לפני מספר שנים, עדיין אין אפשרות לקבל היתר בנייה.

איזה מהאפשרויות הבאות יכולה להיות הסיבה לכך שמשה לא יוכל לקבל היתר בנייה?

- א. קיימת תוספת תשלום בגין הפרשי הצמדה וריבית ממועד תשלום השומה המוקדמת עד למועד הבקשה להיתר בנייה.
- ב. על הנכס רשומה משכנתא שמשה עוד לא סיים להחזיר.
- ג. יתר התנאים לקבלת היתר בניה שנקבעו בתוכנית, טרם התקיימו.
- ד. טרם הסתיימו החליטים בתביעה לירידת ערך לפי סעיף 197 לחוק התכנון והבניה שהגישו בעלי הזכויות בחלקה הסמוכה.

27. נתונה חטיבת קרקע ריקה, מנויה חמינה לבנייה. לפי תוכנית בניין עיר בתוקף השטח מיועד למגורים.

בעקבות הכנת תוכנית חדשה שעיקרה שינוי יעוד ממגורים למסחר, פרסמה הוועדה המקומית לתכנון ובנייה הודעה על הכנת תוכנית לפי סעיף 77 לחוק התכנון והבניה. בנוסף, קבעה הוועדה המקומית לתכנון ובנייה תנאים לפי סעיף 78 לחוק התכנון והבניה, המונעים הוצאת היתרי בניה עד להמקדתה של התוכנית החדשה. התנאים פורסמו בילקוט הפרסומים.

חלק מבעלי הזכויות בחטיבת הקרקע שהתכוונו להגיש בקשה לקבלת היתרי בניה גילו כי אי אפשר להמשיך לקדם את הפרוייקטים המתוכננים.

מה יכולים בעלי הזכויות לעשות על מנת לשנות את המצב?

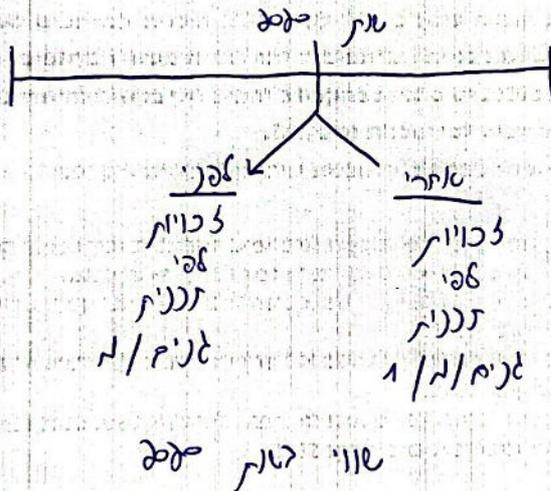
- א. להגיש תביעה לירידת ערך לפי סעיף 197 לחוק התכנון והבניה.
- ב. להגיש ערר לוועדת ערר.
- ג. לפנות לשר הפנים בבקשה לחסיר את המגבלה.
- ד. לפנות לשמאי הממשלתי תראשי בבקשה להוצאת צו ביטול לסעיף 78.

חוק יתור 700 78 (7)

28. בעיר גנים קיימת תוכנית גנים/מ מאושרת משנת 1982 המאפשרת בניית מרתפים בבניה צמודת קרקע. בשנת 2020 אושרה תוכנית גנים/מ/1 המאפשרת הגדלת שטח המרתף ב- 10 מ"ר לכל יחידה.

בהתאם לשומות הועדה עולה כי נכון לשנת 1982 תוכנית המרתפים לא הייתה תוכנית משביחה מכיוון שעלות בניית המרתפים הייתה גבוהה משווי המרתפים. לעומת זאת, בשנת 2020 יש כדאיות בהקמת מרתפים ויש בקשות לחיתרי בניה לניצול מלוא זכויות הבניה למרתפים לפי תוכנית גנים/מ/1. כיצד יש לחשב את ההשבחה בגין תוכנית גנים/מ/1 למגרש ריק ופנוי?

- א. במצב חדש – שווי זכויות לפי תוכנית גנים/מ/1 למרתפים נכון למועד קובע 2020. במצב קודם – שווי אפס בגין הזכויות למרתפים נכון למועד קובע 2020.
- ב. בשני המצבים (חדש וקודם) יש לחשב את שווי המרתפים לפי יתרה שלילית למרכיב הקרקע למועד קובע 2020.
- ג. בשני המצבים (חדש וקודם) יש לחשב את שווי המרתפים לפי יתרה חיובית למרכיב הקרקע למועד קובע 2020.
- ד. במצב חדש – שווי זכויות לפי תוכנית גנים/מ/1 לפי שווי לשנת 2020 ובמצב קודם – שווי זכויות לפי תוכנית גנים/מ/1 לשנת 1982.

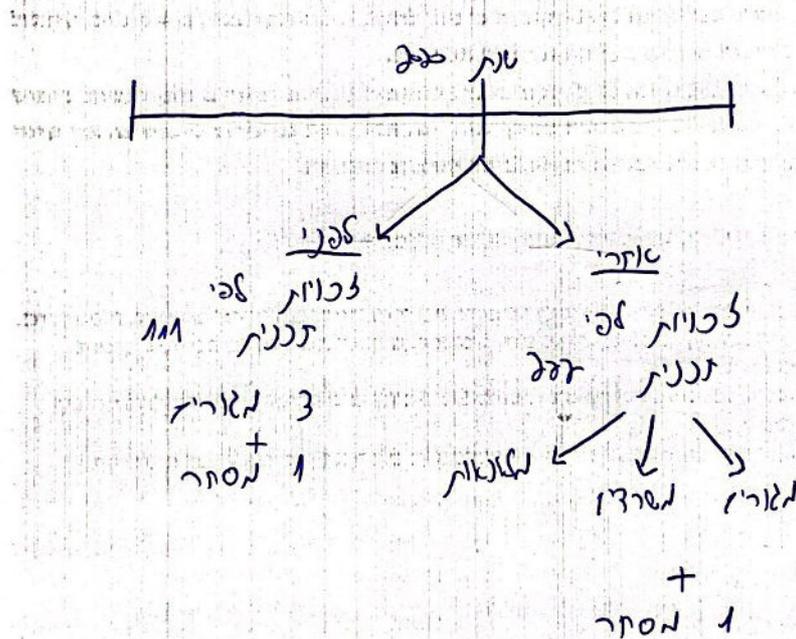


29. על חלקה פנויה וריקה חלות שתי תוכניות בניין עיר:

- תוכנית 111 משנת 1990 הקובעת כי ניתן להקים על החלקה בניין בן 4 קומות, שיכלול 3 קומות מגורים מעל קומת קרקע מסחרית.
- תוכנית 222 משנת 2020 הקובעת כי בקומות המיועדות למגורים ניתן לעשות שימוש גם למשרדים ולמלונאות בנוסף למגורים, ומאפשרת גם עירוב שימושים. אין שינוי בהיקף זכויות הבנייה הכולל וביתר הוראות התוכנית.

מה היחס בין התוכניות נכון למועד אישור התוכנית השנייה?

- תוכנית 222 גורמת לרידת ערך מכיוון ששווי מגורים גבוה משווי מלונאות ולמשרדים.
- השווי בשתי התוכניות זהה מכיוון שניתן לעשות שימוש מגורים בכל ה-3 קומות העליונות.
- תוכנית 222 משכיחה לעומת תוכנית 111 מכיוון שיש גמישות תכנונית לחלוקה בין הקומות.
- לא ניתן לדעת בהתאם להוראות התכנוניות בלבד מה יחס השווי בין התוכניות.



- למגורים 1000 (שימוש אפי) - אין הוא השקפה
- למשרדים 1000
- למלונאות 1000

- למגורים 1000
- למשרדים 1000 (שימוש אפי) - יש הוא השקפה
- למלונאות 1000

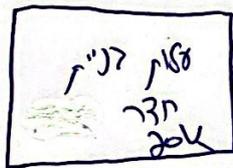
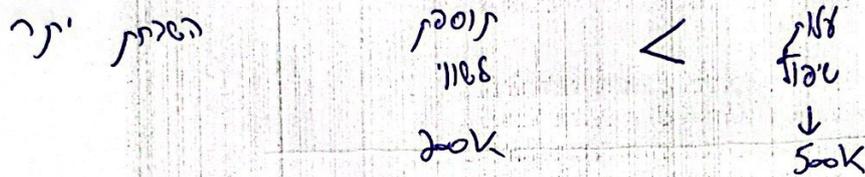
30. מהי נקודת האיזון בין השבחת יתר והשבחת חסר?

- א. כאשר התועלת השולית שווה לעלות השולית.
- ב. כאשר התועלת השולית שווה לעלות הכוללת.
- ג. כאשר התועלת הכוללת שווה לעלות השולית.
- ד. כאשר התועלת הכוללת שווה לעלות הכוללת.

שאלה 30

תשובה א' נכונה

נקודת האיזון נמצאת במקום שבו אין השבחת יתר או השבחת חסר (על גרף התועלת).  
תשובות ב' ו-ג' אינן נכונות מכיוון שבהשבחת חסר / יתר יש לבחון את יחידת התועלת השולית.  
תשובה ד' אינה נכונה מכיוון שהמבחן אינו לסך כולל, אלא ליחידה השולית.



מספר תוצרים	שנ"ן קני"ן	שנ"ן לתוצר
3	4500	1500
4	5000	1500
5	5100	1500

(+500) between 3 and 4  
 (+100) between 4 and 5

(שנ"ן לתוצר אחר) (שנ"ן לתוצר אחר) (שנ"ן לתוצר אחר)  
 (הא שנ"ן לתוצר אחר) (הא שנ"ן לתוצר אחר) (הא שנ"ן לתוצר אחר)

\* כאשר עלות קני"ן תוצר אחר = תועלת לשנ"ן שמתר מוסף אחר  
 אז יש איזון

\* על"ת = התוצר האחרון שאני מוסף

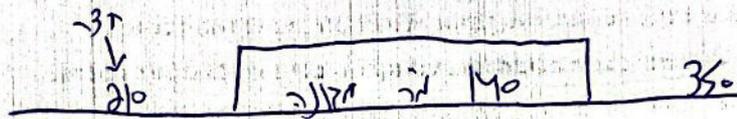
31. בישוב כפרי במרכז הארץ יש מגרשים להרחבה המיועדים להקמת צמודי קרקע למגורים, בשטח ממוצע 350 מ"ר.

בהתאם לתוכניות מאושרות, זכויות הבניה במגרשים להרחבה כלהלן:

- מותרת בניה בקומה אחת על הקרקע, בשיעור 40% משטח המגרש.
- שווי מ"ר מבונה לצמוד קרקע (לא כולל חצר) - 14,000 ₪
- שווי מ"ר חצר - 5,000 ₪

מה שווי מ"ר קרקע מבונה (מגלם חצר) במגרשים להרחבה?

- א. 21,500 ₪
- ב. 19,000 ₪
- ג. 14,300 ₪
- ד. 8,600 ₪



$$140 \times 14K = 1,960K$$

14' מ"ר  
מקומה

$$20 \times 5K = 1,050,000$$

20' מ"ר  
חצר

$$\frac{3,010,000}{140} = 21,500$$

140 מ"ר  
(מגלם חצר)

32. חברה מחזיקה בזכויות הבעלות בשני בנייני משרדים זהים, שנבנו במקביל לפי אותו מפרט וברמת גמר זהה. שני הבניינים מושכרים בתפוסה מלאה: בניין א' מושכר למספר שוכרים בשוק החופשי לתקופות שאורכן עד שלוש שנים, ובניין ב' הושכר למשרד ממשלתי לתקופה של 10 שנים. דמי השכירות בשני הבניינים זהים.

איזה מהטענות הבאות לגבי שווי זכויות הבעלים בבניינים נכונה?

- א. שווי זכויות הבעלים בשני הבניינים זהה.
- ב. שווי זכויות הבעלים בבניין המושכר בשוק החופשי גבוה יותר.
- ג. שווי זכויות הבעלים בבניין המושכר למשרד ממשלתי גבוה יותר.
- ד. אי אפשר לדעת באיזה מהבניינים שווי זכויות הבעלים גבוה יותר.

(א) מסוכן ← שווי גבוה יותר ← שווי גבוה יותר (א) מסוכן ← שווי גבוה יותר ← שווי גבוה יותר

33. להלן נתונים לגבי מתחמי קרקע בבנייה רחיה ששווקו במכרזים בשנים 2020 ו-2021:

- בשנת 2021 עלה מחיר הקרקע ליח"ד במכרזים ב-10% לעומת 2020.
- עלויות הבנייה בשנים 2020 ו-2021 זהות.
- רווח זימי:
  - בשנת 2020 – 20%
  - בשנת 2021 – 8%

למי גישת העלות, כיצד משפיעים שינויים אלו על מחירי הדירות המשוקות לציבור הרחב?

א. מחירי הדירות יישארו ללא שינוי

ב. מחירי הדירות ירדו

ג. מחירי הדירות יעלו

ד. לא ניתן לדעת כיצד ישפיעו השינויים על מחירי הדירות

2020		2021	
1100	קרקע	1000	קרקע
600	דנ"ה	600	דנ"ה
8%	ז"י	20%	ז"י
1836	דנ"ו	1920	דנ"ו

34. חברה המתמחה בנכסים מניבים רכשה בשנת 2015 מבנה משרדים הממוקם במרכז הארץ. בשנת 2015 המבנה הושכר בשלמותו תמורת 100,000 ₪ לחודש ושיעור ההיוון עמד על 8%. כיום, המבנה מושכר בשלמותו תמורת 95,000 ₪ לחודש ושיעור ההיוון עומד על 7.5%.

כיצד השתנה שווי הנכס מאז רכישתו?

- א. שווי הנכס ירד בכ-3%
- ב. שווי הנכס עלה בכ-1%
- ג. שווי הנכס ירד בכ-5%
- ד. שווי הנכס עלה בכ-7%

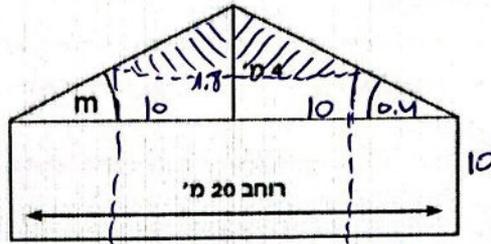
$$\begin{array}{l}
 \boxed{15.7M} \downarrow \\
 PV = \frac{PMT}{i} \quad \begin{array}{l} \text{ה'1} \\ \downarrow \\ 9\% \times 12 = 1,100,000 \end{array} \\
 \uparrow 7.5\%
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 \boxed{15M} \downarrow \\
 PV = \frac{PMT}{i} \quad \begin{array}{l} \text{2015} \\ \downarrow \\ 100K \times 12 = 1.2M \end{array} \\
 \uparrow 8\%
 \end{array}$$

$$\frac{15.7M}{15M} = 1.01 \uparrow$$

35. נתון בית מגורים צמוד קרקע דו קומתי. קומה א' היא עליונה גג דו שימועית (שני הצדדים שווים).

שטח קומת הקרקע: 200 מ"ר (אורך 10 מ' ; רוחב 20 מ').

שטח קומה א': 200 מ"ר (על גבי כל קומת הקרקע) מרכז הקומה בגובה 4 מ'.  
להלן תרשים חתך המבנה:



מזו השטח בקומה א' שגובהו מעל 1.8 מ'?

- א. 90 מ"ר
- ב. 100 מ"ר
- ג. 110 מ"ר
- ד. 120 מ"ר

$$\frac{4}{10} = 0.4$$

$$0.4 = \frac{4 - 1.8}{x}$$

$$0.4x = 2.2$$

$$x = 5.5$$

$$5.5 \times 2 = 11$$

$$11 \times 10 = 110$$

36. שיעור ניכיון (Discount rate) מוגדר כשיעור היוון להכנסות מנוכות (להלן: "שיעור ניכיון") ומתחשב בצמיחה בתזרים ההכנסות ובניכוי הוצאות לשימור ההון (פחת).

שמאי מקרקעין התבקש לערוך אומדן שווי למרויקט דיוור להשכרה לסווח ארוך (20 שנים), אשר אוכלס לאחרונה.  
נתונים נוספים:

- שיעור התשואה למגורים בסביבה לדירות ממוצעות – 3.25%
- שיעור הצמיחה הריאלי לגידול בהכנסות משכירות ובשווי דירות המגורים המקובל – 1%
- עלות קרן שידרוג ושיפוץ עומדת ע"ס 0.25% מסך ההכנסות השנתיות של המרויקט.

מהו שיעור הניכיון שיש להביא בחשבון במסגרת אומדן הערך הנוכחי הנקי לתזרים המזומנים התפעולי הצמוי של המרויקט?

\* קו"ח לניכוי  
פרק כה

- א. 4.00%
- ב. 2.25%
- ג. 3.25%
- ד. 2.50%

$$\begin{array}{r}
 \text{שיעור} \\
 \text{תשואה} \\
 \downarrow \\
 3.25\%
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 \text{שיעור} \\
 \text{צמיחה} \\
 \downarrow \\
 1\%
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 \text{עלות} \\
 \text{קרן} \\
 \downarrow \\
 0.25\%
 \end{array}
 = 4\%$$

37. לאחרונה שוקקו על ידי רמ"י מגרשים ביעוד למגורים בעיר במרכז הארץ. במסגרת המכרזים נקבעו היטלי פיתוח, ולמסמכי המכרז צורף מכתב מהוועדה המקומית על קיזוח מלא של היטלי פיתוח לפי חוקי עזר עירוניים בעת הוצאות היתרי בניה.

להלן נתונים לגבי מגרש 106 אשר שוקק במכרז:

- שטח קרקע – 1,200 מ"ר
- צמימות – 50 יח"ד
- שטח בניה עילי – 6,250 מ"ר
- שטח בניה תת קרקעי – 2,660 מ"ר
- תמורה – 40,000,000 ₪
- היטלי פיתוח לרמ"י – 8,000,000 ₪

**תעריפי אגרות והיטלים – חוקי עזר עירוניים**

סוג	עילי	קרקע	תת-קרקעי
אגרות בנייה	33 ₪	--	33 ₪
היטלי שצ"פ קרקע	--	32 ₪	--
היטל שצ"פ לבניין	36 ₪	--	36 ₪
מדרכה שטח קרקע	--	24 ₪	--
מדרכה שטח לבניין	57 ₪	--	57 ₪
כביש שטח קרקע	--	49 ₪	--
כביש שטח לבניין	114 ₪	--	114 ₪
היטל ביוב למגורים חדש	67 ₪	--	67 ₪
תיעול לבניין	76 ₪	--	76 ₪
דמי הקמה	80 ₪	--	--

מהי העלות העודמת של תשלום היטלי פיתוח במסגרת המכרז של רמ"י, ליחידת דיור?

א. כ-75,000 ₪

ב. כ-80,000 ₪

ג. כ-85,000 ₪

ד. כ-95,000 ₪

(נסתה)

38. בסבלת איחוד והלוקה בתוכנית מופקדת נקבע שווי חלקות ושווי יחסי במצב נכנס כדלקמן:

מס' חלקה	שווי	שווי יחסי
100	1,000,000 ₪	10%
110	1,200,000 ₪	12%
120	2,000,000 ₪	20%
130	5,000,000 ₪	50%
140	800,000 ₪	8%

במצב היחוא, חלקה 120 קיבלה מגרש הקצאה ששווי היחסי 22% ולפיכך בעלי הזכויות בחלקה צריכים לשלם תשלום איזון.  
 במסגרת ההתנגדויות לתוכנית המופקדת, בעלי הזכויות בחלקה 120 טענו כי לחלקה 120 יש מיקום בסמיכות לגינה ושווי החלקה 120 במצב הנכנס יהיה 2,040,000 ₪ (2% יותר) ולא 2,000,000 ₪, כך שלא תהיה חובה לשלם תשלום איזון. נתון כי התחשבות במיקום לא משפיעה על יתר החלקות במתחם.

כיצד משפיע השינוי בשווי חלקה 120 במצב הנכנס על תשלומי האיזון?

- תוספת של 2% לשווי של חלקה 120 במצב הנכנס מגדילה את השווי של החלקה כך שבעלי הזכויות לא ידרשו לשלם תשלום איזון.
- תוספת של 2% לשווי של חלקה 120 מגדילה רק ב-0.3% את השווי היחסי של חלקה 120 במצב הנכנס, כך שבעלי הזכויות בחלקה 120 עדיין נדרשים לשלם תשלום איזון.
- תוספת של 2% לשווי של חלקה 120 במצב הנכנס גורמת להפחתה של 2% בחלקה אחרת או בחלק מחלקות כך שבעלי הזכויות בחלקה 120 עדיין נדרשים לשלם תשלום איזון.
- תוספת של 2% לשווי של חלקה 120 מקטינה ב-0.3% את השווי היחסי של חלקה 120 במצב הנכנס, כך שבעלי הזכויות בחלקה 120 עדיין נדרשים לשלם תשלום איזון.

הצ'ק תשלום  
 חלקה 100 : 1M  
 חלקה 110 : 1.2M  
 חלקה 120 : 2.04M  
 חלקה 130 : 5M  
 חלקה 140 : 800K  
 סך הכל : 10,040,000

20.3%  
 2,040,000

22%

י. תשלום איזון

39. שמאי התבקש לקבוע שווי של משרד בשטח 100 מ"ר ברוטו, המצוי ברמת בנייה מעטפת, הממוקם בבניין משרדים חדיש בעיר במרכז הארץ.

להלן 3 נתוני השוואה:

- נתון א': דמי השכירות המקובלים בבניין שבגודן ברמת מעטפת הינם 80 ₪ למ"ר (122)
- נתון ב': לאחרונה נמכר משרד דומה (ברמת מעטפת) בשטח של 120 מ"ר (ברוטו) תמורת 900,000 ₪. למי הסכם המכר, בנוסף לתשלום למוכר, הקונה מחייב לשלם לעירייה חוב ארנונה ישן ע"ס 200,000 ₪.
- נתון ג': משרדים בבניינים דומים ברמת גמר מלאה, מושכרים בדמי שכירות חדשיים של 80 ₪ למ"ר ברוטו.

נתונים נוספים:

- יחס ברוטו נטו לכל הנכסים - 1.25
- שיעור היוון למשרדים - 7.5%
- המחנה מרמת גמר לרמת מעטפת - 1,000 ₪ משווי מ"ר בנוי ברוטו

מה שווי המשרד שבגודן, בהתאם לממצא הערכים שמתקבל מניתוח שלושת נתוני ההשוואה?

- א. כ-1,125,000 ₪
- ב. כ-985,000 ₪
- ג. כ-1,075,000 ₪
- ד. כ-1,040,000 ₪

נתון א'  $IC$

$$IC \times IC / IC = IC \quad (1)$$

נתון ב'  $IC$  שווי נ"ר =  $10,240$

$$\frac{IC}{IC} = \frac{10,240}{IC} \quad (2)$$

נתון ג'  $IC$  שווי נ"ר =  $80 \times 18 = 960$

$$PV = \frac{PMT}{i} \quad (3)$$

נתון ג'  $IC$  שווי נ"ר =  $9,167$

$$\frac{900K + 200K}{IC} = \frac{9,167}{IC}$$

נתון ג'  $IC$  שווי נ"ר =  $11,720$

$$PV = \frac{PMT}{i}$$

נתון ג'  $IC$  שווי נ"ר =  $1,408 \times 100 = 1,408,000$

**40. איזה מהאפשרויות הבאות היא התנהגות שאינה הולמת את כבוד המקצוע לפי תקנות שמאי המקרקעין (אתיקה מקצועית)?**

- א. שותפות ברכישת נכס מניב עם רואח חשבון.
- ב. פתיחת משרד העוסק בתיווך, שמאות מקרקעין, עריכת דין ויעוץ משכנתאות הבונת יחד עסקת חבילה עבור הלקוח מבחירת הנכס ועד קבלת החזקה בו.
- ג. שמאי המאפשר לעובד משרדו, שאינו שמאי מקרקעין, לערוך מסמכי שמאות ולבצע פעולות לצורך הכנת שומה.
- ד. שמאי שערך שומה לחברת נדל"ן לצורך דו"חות כספיים שלח את חוות הדעת לרואח החשבון הפנימי של החברה.

**שאלה 40**

**פתרון ב' נכון -**

עלול להיווצר ניגוד ענינים בין עיסוקי האמורים או עלולה להיפגע אי תלותו כשמאי. בהתאם לתקנות שמאי מקרקעין (אתיקה מקצועית), תשכ"ו-1966:

1. מבלי לפגוע בכלליות הסעיפים 14 ו-16 לחוק, אני קובע את המנורים להלן כמעשים ומחדלים על ידי

שמאי מקרקעין (להלן - שמאי), שיש בהם משום התנהגות שאינה הולמת את כבוד המקצוע:

(4) עיסוק בשומת מקרקעין בשותפות עם אדם שאינו שמאי;

(5) שימוש או גילוי על ידי השמאי או עובד משרדו, שלא בהסכמתו המפורשת של הלקוח, של רבר שהובא לידיעת השמאי תוך כדי מתן שירות מקצועי ללקוח ויש לו קשר ענייני לשירות המקצועי הניתן לאותו לקוח, וזולת אם הוא חייב לגלותו על פי דין או שגילויו ירש למילוי תפקידו בשביל הלקוח, או על פי היתר של מועצת שמאי המקרקעין; הודאה זו לא תחול ביחס למידע שפורסם ברבים;

(11) עיסוק בשומת מקרקעין או בעיסוק אחר בנוטיבות שבהן עלול להיווצר ניגוד ענינים בין עיסוקי האמורים או עלולה להיפגע אי-תלותו כשמאי; בלי לגרוע מכלליות האמור, ידאו בנוטיבות שבהן עלול להיווצר ניגוד ענינים או עלולה להיפגע אי-תלותו השמאי, את אלה:

(1) עריכת שומת מקרקעין לגבי נכס שהוא פועל או פעל לגביו כמתווך במקרקעין כמשמעו בחוק המתחכים במקרקעין, התשנ"ו-1996, או תיווך במקרקעין לגבי נכס שהוא עורך או ערך לגביו שומה, וזולת אם חלפו שלוש שנים בין עריכת השומה ובין פעולת התיווך;

(2) עריכת שומת מקרקעין לגבי נכס שהוא מטפל או טיפל בו במסגרת עיסוקו כעורך דין או טיפול כעורך דין בנוכח שלגביו הוא עורך או ערך שומת מקרקעין, וזולת אם חלפו שלוש שנים בין עריכת השומה לפעולתו כעורך דין.

(14) מתן הרשאה למי שאינו שמאי, לפעול בשמו, או לחתום בשמו או בשם הפירמה שלו על מסמכים הטעונים חתימת שמאי;