

הבנה והסקה מעורב - יחידה 1

ההוראות הבאות נוגעות לשאלות 1-3:

בכל שאלה יש משפט שכמה חלקים ממנו חסרים, ולאחריו ארבע אפשרויות להשלמתו. עליך להשלים כל משפט בעזרת האפשרות המתאימה ביותר.

1. " _____ מי שמצליח בעבודה מבלי להתאמץ." אמר האב לבנו, "אנשים שמספרים על הצלחה _____ הם כמו _____ שמספרת שהיא _____."

- (1) אין / פתאומית / חתולה / צדה עכבר
- (2) ייתכן שיש / מהירה / תלמידה / למדה המון למבחן
- (3) ייתכן שיש / כבירה / עגבנייה / מלפפון
- (4) אין / ללא יזע / נמלה / אכלה פיל לארוחת בוקר

2. במחקר שנערך במכללת "הדג הקופץ", שיערו החוקרים שבאזורים קרים, קצב מהיר של זרימת מים יעודד את קצב התרבות השפמנונים החיים באזור.

ניתן לומר, כי אם יגלו החוקרים שקצב התרבות השפמנונים _____ ככל שקצב זרימת המים _____, אזי ניתן יהיה להאמין _____ כי השערתם של החוקרים _____.

- (1) גדל / גדל / פחות / נכונה
- (2) קטן / קטן / יותר / שגויה
- (3) גדל / קטן / יותר / נכונה
- (4) קטן / גדל / יותר / שגויה

3. אלמלא היה עורך הדין, _____ שכל אחד _____ לייצוג משפטי, הוא _____ לקחת את _____ כלקוח.

- (1) אדם שאינו חושב / אינו זכאי / היה מסכים / עבריין
- (2) אדם המאמין / זכאי / לא היה מסכים / עבריין
- (3) אדם המאמין / לא זכאי / לא היה מסכים / חף מפשע
- (4) אדם שאינו חושב / זכאי / היה מסכים / חף מפשע

4. במחקר שפורסם ע"י משרד החינוך נקבע כי מנהלי בתי ספר אינם מעוניינים באוטונומיה ניהולית ומעדיפים לקבל הנחיות ברורות לניהול בתי הספר ממשרד החינוך.

איזו מהטענות הבאות מחלישה את מסקנת המחקר?

- (1) מנהלי בתי ספר עוברים הכשרה במוסדות של משרד החינוך המחנכים אותם למילוי הנחיות של המנהל הכללי של המשרד
- (2) משרד החינוך מאפשר למנהלים להחליט האם תקציב בית הספר ינוהל על ידם או על ידי נציג המשרד
- (3) מספר ההנחיות שניתנו השנה על ידי משרד החינוך היה הנמוך אי פעם
- (4) אף תשובה אינה נכונה

5. גיא, דן ובני הם שלושה חברים הממתינים בתור לרופא. סדר הכניסה הוא על פי החוק הבא:
אדם לא יכול להיכנס אחרי אדם אחר הגבוה ממנו אלא אם כן אותו אדם מבוגר ממנו.

איזה מהעובדות הבאות אינה נחוצה על מנת לדעת את סדר הגילאים של השלושה?

- (1) גיא לא נכנס ראשון
- (2) בני לא נכנס מאוחר יותר מדן
- (3) גיא הוא הגבוה מבין השלושה
- (4) דן הוא הנמוך מבין השלושה

6. מתוך חוק המקרקעין: "בעלי הדירות רשאים לערוך תקנון ולשנות את הוראותיו ברוב של בעלי הדירות ששני שלישים של הרכוש המשותף צמודים לדירותיהם, אולם אין לקבוע או לשנות בתקנון זכויות של בעלי דירות או להטיל עליהם חובות או תשלומים ואין לקבוע הצמדה של חלק מסוים מהרכוש המשותף לדירה פלונית אלא בהסכמת כל בעלי הדירות."

איזו מהטענות הבאות משתמעת מהחוק?

- (1) במידה וקיים רוב של שני שלישי מבעלי הדירות, ניתן לשנות את כל הוראות התקנון
- (2) בעלי דירה שדירתם אינה צמודה לרכוש המשותף אינם בעלי השפעה בשינוי התקנון הנוגע לרכוש המשותף
- (3) לא ניתן להעביר חלק מהרכוש המשותף לבעלות אחת הדירות
- (4) ניתן להטיל תשלומים נוספים במידה ויש הסכמה של שני שלישים מבעלי הדירות

7. ד"ר נורית סבורה כי אינטליגנציה היא עניין גנטי בלבד. ד"ר גל אינו מסכים איתה וטוען שאינטליגנציה היא תוצאה של השפעה סביבתית.

איזה מן הניסויים הבאים לא יוכל לסייע להכריע מי מהשניים צודק?

- (1) ניסוי בו שני תאומים גדלים בבתים שונים בעלי תנאי סביבה שונים ולאחר מכן עוברים מבחני אינטליגנציה
- (2) ניסוי בו שני תאומים גדלים באותו בית אך לומדים בבתי ספר שונים ולאחר מכן עוברים מבחני אינטליגנציה
- (3) ניסוי בו שני תאומים גדלים באותו בית ולומדים באותו בית ספר ולאחר מכן עוברים מבחני אינטליגנציה
- (4) ניסוי בו שני ילדים שאינם תאומים הגדלים באותו בית ולומדים באותו בית ספר ולאחר מכן עוברים מבחני אינטליגנציה

8. גוף האדם הוא מערכת ממודרת הבנויה מאיברים ומרקמות שכל אחד מהם מבצע פעולה חיונית. אולם בדרך כלל לתאים המרכיבים רקמות אלו יש מחזור חיים קצר. בגוף יש מנגנון ששומר על אוכלוסייה קבועה של תאים פעילים ברקמות כאלו, והוא מתמקד במאגרים קטנים של תאי גזע מאריכי ימים המשמשים כבתי חרושת לייצור תאים פעילים. תאי הגזע ממשיכים במספר שלבים של חלוקת תא והתמיינות עד שנוצרים תאים בשלים האחראים על מטלות שונות. כשהתא מגיע לשלב הסופי, הוא מאבד את יכולתו להתרבות או לשנות את ייעודו. לעומת זאת, תאי הגזע עצמם אינם עוברים התמיינות והם שומרים על מצב זה בעזרת יכולתם הייחודית להתחדש.

שלושה מהמאפיינים שלהלן נזכרו כמאפיינים של תאי גזע. מהו המאפיין הנותר?

- (1) הפקת תאים
- (2) מחזור חיים ארוך
- (3) המצאות בכל חלקי הגוף
- (4) התחדשות עצמאית

9. פרשן כלכלי כותב: "מסקנה מעניינת שצריך ללמוד מדו"ח העוני היא שהטענה כי מי שאחראי לעוני בישראל הם כמה ועדים גדולים המקיימים משטר של מונופולים אינה נכונה. כן, יש לא מעט תופעות פסולות הקשורות לאותם ועדים, ולרגולטור יש עדיין הרבה עבודה לעשות בכל הקשור להיעדר תחרות מספקת, אבל אלה לא יפתרו את בעיית העוני. השורה התחתונה היא, שאת המדיניות הכלכלית- חברתית שנועדה להילחם בתופעות העוני, יש לבסס בעיקר על מציאת כללי משחק חדשים בשוק העבודה, ובנייה מחדש של רשת הביטחון החברתית של מערכות המס והקצבאות בישראל".

מהפסקה לעיל ניתן להבין כי עמדתו של הפרשן הכלכלי היא:

- (1) המדינה היא הגוף יש לשנות את השיטה הכלכלית בשוק העבודה בישראל בעזרת הגבלת ועדים גדולים, המקיימים משטר של מונופולים, ואחראים לעוני בישראל.
- (2) הוועדים הגדולים אינם האחראים העיקריים לעוני בישראל, והשגת מצב כלכלי חדש ומשופר דורש בנייה מחודשת של מערכת המיסוי והקצבאות בישראל.
- (3) הוועדים הגדולים נהנים מהיעדר תחרות מספקת וכך יוצרים משטר של מונופול. לגוף הרגולטורי מחכה עבודה רבה מדי על מנת לשנות מצב זה, ואין הוא יכול להמציא את כללי המשחק בשוק העבודה מחדש.
- (4) הוועדים הגדולים אינם האחראים העיקריים לעוני בישראל, ולכן אין צורך להילחם בתופעת העוני, אלא לשמור על מצב המיסוי והקצבאות אשר ישתפר מעצמו עם השנים.

10. מרגע הולדתם מגלים תינוקות העדפה חזקה ביותר לטעם המתוק. הדבר עולה בקנה אחד עם טעמו המתוק של חלב האם – הפריט היחיד בתפריטו של הרך הנולד. הנטייה המולדת למתיקות מרחיקה אותנו אפוא מחומרים העלולים להזיק לנו ומקרבת אותנו אל ארוחתנו הדשנה הראשונה. במשך שנים צרכו מבוגרים סוכר בצורת דבש או פירות בשלים אך עם המצאת התהליכים המתועשים נקלט השטן המתוק בחיק האנושות וכיום אנו קוראים לו סוכר. בצורתו הנוזלית הוא נקרא דבשה וכאשר הוא מעורבב בקקאו הוא קרוי שוקולד. עד היום, לא נמסר על שום קבוצה אנושית אשר דחתה את השימוש בסוכר לאחר שנחשפה אליו.

איזו מהעובדות הבאות תסתור הנחה מהותית ביותר המוסברת בקטע?

- (1) גילוי של שבט בנהר האמזונס אשר מכיר את הסוכר המודרני ומסרב להשתמש בו.
- (2) גילוי של שבט במדבר סהרה אשר אינו מכיר כלל את הסוכר המודרני.
- (3) גילוי של מבוגר שלא מוכן לאכול דבר מלבד סוכר למרות השמנתו והפגיעה בבריאותו.
- (4) מוצרי הדיאט הדלים בסוכר הגיעו השנה לשיא חדש של מכירות ברחבי העולם.

11. "כשאנו סובלים מנזלת או משיעול, אנו חושבים בדרך כלל על התסמינים כתוצרי לוואי מרגיזים של פעילות נגיף בגופינו. אבל בכמה מקרים, קרוב יותר לוודאי שהנגיפים יזמו את התסמינים הללו בכוונה תחילה, כיוון שהם מסייעים להם לעבור מאדם לאדם. הנגיף אינו מסתפק בכך שאנו נושפים אותו לאוויר העולם, אלא הוא גורם לנו לשיעולים ועיטושים. לא נודעו לי ראיות ישירות לכך שמחלות המועברות במגע מיני גורמות להגברת הליבידו של נושאיהן, אך בהתבסס על העובדות שפורטו עד כה, אעז לנחש כי רצוי לבדוק זאת" כך כתב בריצ'רד דוקינס בספרו.

מדוע מניח דוקינס כי מחלות המועברות במגע מיני גורמות להגברת הליבידו של נושאיהן?

- (1) המדינה היא הגוף יש לשנות את השיטה כיוון שהוא מתבסס על ההנחה כי כל נגיף באשר הוא גורם להגברת הליבידו, ולכן גם נגיפים המועברים במגע מיני יגרמו להגברת הליבידו.
- (2) כיוון שהוא מניח כי נגיפים עושים מאמצים להתפשט כמה שניתן מאדם לאדם, והגברת הליבידו גורמת לשיעול ונזלת, אשר יאפשרו להם להדביק את האדם הבא ביתר קלות.
- (3) כיוון שהוא מניח כי נגיפים עושים מאמצים להתפשט כמה שניתן מאדם לאדם, ונגיף אשר מועבר במגע מיני ויגרום לעלייה בליבידו ובקיום יחסי מין- יוכל להדביק את האדם הבא ביתר קלות.
- (4) כיוון שהוא מניח כי נגיפים עושים מאמצים להתפשט כמה שניתן מאדם לאדם, והגברת הליבידו מאריכה את חיי הנגיף באותו הגוף, מבלי לעבור הלאה לאדם נוסף.

הבנה והסקה מעורב 1- פתרונות

שאלה	תשובה
.1	(4)
.2	(4)
.3	(2)
.4	(4)
.5	(3)
.6	(2)
.7	(3)
.8	(3)
.9	(2)
.10	(1)
.11	(3)

הסברים

1. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

- (1) חתולה הצדה עכבר (ביטויים שלישי ורביעי) הוא מצב הגיוני ולכן המשלה זו איננה תואמת את דעתו של האב הרואה בהצלחה ללא מאמץ מצב בלתי אפשרי.
- (2) תלמידה אשר למדה למבחן (ביטויים שלישי ורביעי) מציגה מאמץ למען הצלחה ולכן אין המשלה זו תואמת את דעתו של האב הרואה בהצלחה ללא מאמץ מצב אפשרי.
- (3) עגבנייה המספרת שהיא מלפפון (ביטויים שלישי ורביעי) הוא מצב בלתי הגיוני ולכן המשלה זו איננה תואמת את דעתו של האב הרואה בהצלחה ללא מאמץ מצב אפשרי.
- (4) בתשובה זו מוצגת הדעה כי חייבים להתאמץ על מנת להצליח. הדעה המנוגדת נשללת ומתוארת כלא הגיונית בעזרת תיאור מצב אבסורדי של נמלה האוכלת פיל. זוהי התשובה הנכונה.

2. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

- (1) בתשובה זו מוצג מצב בו זרם מהיר המעודד התרבות (ביטויים ראשון ושני) מוגדר כהוכחה להפרכת הטענה המוצגת בהקדמה, אולם למעשה מצב זה תואם אותה.
- (2) בתשובה זו מוצג מצב בו זרם איטי המאט את ההתרבות (ביטויים ראשון ושני) מוגדר כהוכחה להפרכת הטענה המוצגת בהקדמה, אולם למעשה מצב זה תואם אותה.
- (3) בתשובה זו מוצג מצב בו זרם איטי המעודד התרבות (ביטויים ראשון ושני) מוגדר כהוכחה לצדקת הטענה המוצגת בהקדמה, אולם למעשה מצב זה נוגד אותה. ההקדמה מציגה הנחה על פיה זרם מהיר מעודד התרבות.
- (4) התשובה מציגה את המצב אשר יביא להפרכת הטענה – התמעטות ההתרבות עם התחזקות הזרם. זוהי התשובה הנכונה.

3. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

- (1) ננסח על דרך החיוב ונגדיר את התנאי בסוף – עורך הדין חושב שכל אדם זכאי לייצוג משפטי. אם הוא לא היה חושב כך, הוא היה מסכים לקחת עברין כלקוח. קיימת סתירה בין התנאי לבין המשך המשפט, והתשובה נפסלת.

- (2) ננסח מחדש ונגדיר את התנאי בסוף – עורך הדין חושב שכל אדם זכאי לייצוג משפטי. אם הוא לא היה חושב כך, הוא לא היה מסכים לקחת עברין כלקוח. קיימת התאמה לוגית. זו התשובה הנכונה.
- (3) ננסח מחדש ונגדיר את התנאי בסוף – עורך הדין חושב שלא כל אדם זכאי לייצוג משפטי. אם הוא לא היה חושב כך, הוא לא היה מסכים לקחת חף מפשע כלקוח. קיימת סתירה בין התנאי לבין המשך המשפט, ובנוסף לא ברור מה היא המניעה מלייצג אדם חף מפשע על פי אמור בקטע, והתשובה נפסלת.
- (4) ננסח מחדש ונגדיר את התנאי בסוף – עורך הדין חושב שלא כל אדם זכאי לייצוג משפטי. אם הוא לא היה חושב כך, הוא היה מסכים לקחת חף מפשע כלקוח. כלל לא ברור מדוע צריכה להיות מניעה מלייצג חף מפשע, ועל כן התשובה נפסלת.

4. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

- אנו מחפשים טענה שתחליש את המסקנה. לפני שנבדוק כל אחת מהתשובות נדגיש לעצמנו את המסקנה – מנהלים אינם מעוניינים באוטונומיה ומעדיפים לקבל הנחיות ממוסד החינוך.
- (1) תשובה זו מציעה הסבר למסקנת המחקר. ייתכן שהסיבה לכך המנהלים אינם מעדיפים אוטונומיה היא ההכשרה שקיבלו במשרד החינוך עצמו. זהו הסבר אפשרי למסקנה, לא דבר שמחליש אותה.
- (2) העובדה שמשרד החינוך מאפשר למנהלים לנהל את התקציב לא מעידה את ההעדפות של המנהלים עצמם ולכן אינה מאפשרת להחליש או לחזק את המסקנה
- (3) העובדה שמשרד החינוך העביר השנה מספר הנחיות נמוך אינו מאפשר להסיק את העדפות של המנהלים בקשר לניהול בית ספרם.
- (4) לאחר שפסלנו את שאר התשובות ניתן לסמן את תשובה מספר 4.

5. התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

- אנו מחפשים תשובה שאם נתעלם ממנה, נוכל לקבוע את סדר הגילאים של השלושה. נתעלם מכל אחת מהתשובות ונבחן האם ניתן לקבוע על ידי שלושת התשובות האחרות את סדר הגילאים. לשם הנוחות נתאר את הנתונים על שני צירים: גובה וגיל. **נתעלם** מתשובה מספר 3 – לפי תשובה 4 דן הנמוך מבין השלושה. אם בני גבוה מדין, אז דן צריך להיכנס לפני בני (אלא אם בני מבוגר ממנו) מתשובה 2 אנחנו לומדים שדן נכנס אחרי בני. כדי שזה יקרה בני צריך להיות מבוגר מדין. מתשובה מספר 1 אנחנו יודעים שגיא לא נכנס ראשון, ולכן אינו מבוגר מבני. מכאן שסדר הגילאים הוא (מהמבוגר לצעיר) בני, גיא, דן.

6. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

נבחן את התשובות:

- (1) השורה הראשונה בפסקה מציינת כי ניתן לשנות את הוראות התקנון, במידה וישנו רוב של בעלי הדירות אשר שני שלישי הרכוש המשותף צמוד לדירתם. המילים "שני שלישי" משויך לרכוש המשותף ולא לבעלי הדירות. תשובה זו אינה משתמעת מהפסקה.
- (2) השורה הראשונה בפסקה מציינת כי ניתן לשנות את הוראות התקנון, במידה וישנו רוב של בעלי הדירות אשר שני שלישי הרכוש המשותף צמוד לדירתם. מכאן ניתן להסיק כי הם האנשים הבלעדיים הרשאים להשפיע ולשנות את התקנון. תשובה זו משתמעת מהפסקה והיא התשובה הנכונה.
- (3) בשורה השלישית נאמר כי אין לקבוע הצמדה של הרכוש המשותף לדירה כלשהי, אלא בהסכמת כל בעלי הדירות. מילת המפתח היא "אלא" אשר מביעה הסתייגות, ממנה ניתן להסיק כי במידה וכל בעלי הדירות מאשרים, ניתן להעביר חלק מהרכוש המשותף לדירה פלונית. תשובה זו אינה משתמעת מהפסקה.
- (4) בשורה השנייה נאמר כי אין להטיל תשלומים אלא בהסכמת כל בעלי הדירות. תשובה זו אינה משתמעת מהפסקה.

7. התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

נבדוק את התשובות:

(1) ניסוי זה יכול להכריע בין השניים. אם התאומים יקבלו ציונים זהים במבחן ניתן להבין שמדובר בעניין גנטי, אם הציונים יהיו שונים, ניתן יהיה לייחס את השוני לתנאי הסביבה השונים.

(2) גם כאן תוצאות המבחן יאפשרו להכריע, על פי אותם עקרונות של תשובה מספר 1

(3) אם שני התאומים ישיגו תוצאות זהות במבחן, לא ניתן יהיה לדעת האם הסיבה היא שלשניהם אותו רקע גנטי או שמא הסיבה היא ששניהם גדלו באותה סביבה. באותה מידה יהיה קשה להסביר מצב בו התוצאות שיקבלו יהיו שונות.

(4) אם תנאי סביבה הם הקובעים, הרי שתוצאה זהה במבחן תתמוך בטענה זו. כלומר אם השניים יקבלו תוצאות זהות, ניתן יהיה לייחס זאת לעובדה שגדלו באותה סביבה.

8. התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

נבחן את התשובות:

(1) בשורה הרביעית נאמר כי תאי הגזע משמשים כבתי חרושת לייצור תאים פעילים. מכאן ניתן להסיק כי תאי גזע אחראים על הפקת תאים חדשים. מאפיין זה משתמע מהפסקה ולכן תשובה זו אינה נכונה.

(2) בשורה השלישית נאמר כי לעומת התאים בעלי מחזור החיים הקצר, תאי הגזע אינם עוברים התמיינות והם שומרים על מצבם. מכאן ניתן להסיק כי לתאי הגזע מחזור חיים ארוך. מאפיין זה משתמע מהפסקה ולכן תשובה זו אינה נכונה.

(3) התשובה מציינת כי קיימים בגוף מאגרים של תאי גזע, אך לא מציינים את מיקומם. תשובה זו אינה משתמעת מהפסקה ולכן היא התשובה הנכונה.

(4) בשורה האחרונה נאמר כי לתאי הגזע יכולת ייחודית להתחדש. מכאן ניתן להסיק כי תאי הגזע מתחדשים באופן עצמאי. מאפיין זה משתמע מהפסקה ולכן תשובה זו אינה נכונה.

9. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

נבחן את התשובות:

(1) לפי הפסקה אומנם ישנם כמה ועדים גדולים המקיימים משטר מונופול בעייתי, אך הם לא האחראים למצב העוני בישראל, ועל מנת לטפל בבעיית העוני יש צורך לתקן בעיות אחרות. תשובה זו אינה נכונה.

(2) משפט זה תואם במדויק את הפסקה המקורית, אשר טוענת כי אומנם ישנם ועדים גדולים ובעייתיים- אך הם לא האחראים לעוני בישראל, ושיפור המצב דורש שינוי של מערכת המיסוי והקצבאות. זוהי התשובה הנכונה.

(3) הפרשן הכלכלי טוען כי צריך להילחם בתופעת העוני באמצעים שונים וכי חשוב לבסס כללי משחק חדשים בשוק העבודה. כמו כן, לפי הפסקה, השינוי אינו תלוי ברגולטור הוועדים הגדולים. תשובה זו אינה נכונה.

(4) הפרשן הכלכלי טוען כי צריך להילחם בתופעת העוני ומתוך כך לשנות את מצב המיסוי והקצבאות. תשובה לא נכונה.

10. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

הפסקה מסבירה כי כל קבוצה שנחשפה לסוכר אימצה אותו מיד ולכן שבט אשר מכיר את הסוכר ולא משתמש בו יהווה סתירה לנאמר בקטע.

11. התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

נבחן את התשובות:

- (1) לא נאמר כי כל נגיף גורם להגברת ליבידו, ישנם נגיפים הגורמים לשיעולים ולעיטושים ללא התייחסות לליבידו. תשובה זו אינה נכונה.
- (2) דוקינס עושה הקבלה בין נגיפים המועברים דרך דרכי הנשימה ומגבירים מזלת ושיעול על מנת לעבור מאדם לאדם, לבין נגיפים המועברים דרך קיום יחסי מין, ולכן מגבירים את הליבידו של החולה. לפי ההקבלה, נגיפים המועברים דרך קיום יחסי מין לא יגבירו מזלת ושיעול כי הדבר לא יועיל לאופי ההתפשטות שלהם. תשובה זו אינה נכונה.
- (3) דוקינס עושה הקבלה בין נגיפים המועברים דרך דרכי הנשימה ומגבירים מזלת ושיעול על מנת לעבור מאדם לאדם, לבין נגיפים המועברים דרך קיום יחסי מין, ולכן מגבירים את הליבידו של החולה. הגברת הליבידו תוביל לעלייה בקיום יחסי מין ומכאן כי יכולת ההתפשטות מאדם לאדם תהיה קלה יותר. זוהי התשובה הנכונה.
- (4) תשובה זו סותרת את עצמה. אם נגיפים שואפים להתפשט מאדם לאדם, והגברת ליבידו מונעת התפשטות זו, סביר להניח כי הנגיף לא ירצה להעלות את הליבידו. תשובה זו אינה נכונה.