

## פרק חשיבה מילולית 1:

### מפתח תשובות נכונות:

4	.21	1	.16	3	.11	3	.6	4	.1
1	.22	1	.17	2	.12	4	.7	4	.2
1	.23	1	.18	3	13	2	.8	3	.3
		1	.19	2	.14	2	.9	3	.4
		4	.20	3	.15	2	.10	2	.5

### אנלוגיות

1. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

- בא על שכרו פירושו קיבל גמול.  
 (1) הוחלט פירושו בוצעה החלטה.  
 (2) כילה פירושו הביא לכיליון.  
 (3) הרשה פירושו נתן רשות למישהו אחר.  
 (4) התבשר פירושו קיבל בשורה.

2. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

- נהנתן הינו אדם המחפש אחר תענוגות.  
 (1) ביקורתי הוא אדם המרבה להביע ביקורת.  
 (2) שאפתן הוא אדם בעל שאיפות רבות.  
 (3) שקדן הוא אדם העובד בחריצות.  
 (4) סקרן הוא אדם המחפש אחר ידע.

3. התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

- משהו לח הינו בעל מעט נוזל, משהו רווי הינו בעל נוזל רב.  
 (1) משהו עתיק אינו חדש.  
 (2) מי שמעייף גורם למישהו אחר להיות תשוש.  
 (3) משהו חמים הינו בעל מעט חום, משהו לוהט הינו בעל חום רב.  
 (4) מה שמתובל יכול להיות מאוד מלוח.

4. התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

- הבהרה של משהו גורמת להבנה (בשל הבהרה אדם מגיע להבנה).  
 (1) מעילה הינה מילה נרדפת להונאה.  
 (2) מכירה הינה הענקת משהו באופן קבוע בתמורה לכסף, השכרה הינה הענקת משהו באופן זמן בתמורה לכסף.  
 (3) הכשלה של מישהו גורמת למעידה (בשל הכשלה אדם מועד).  
 (4) כניעה הינה מפלה (=תבוסה, הפסד) מבחירה.

5. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

- חמשיר הינו סוג של שיר.
- (1) הכיסא לרוב נמצא בסמוך לשולחן.
- (2) קנס הינו סוג של עונש.
- (3) המקטורן עשוי מאריג (=בד).
- (4) תסריט הינו תמלול ותיאור הסרט.

6. התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

- מיותר הוא משהו שלא צריך אותו.
- (1) אבוד הוא משהו שאיננו, מתמצא פירושו אדם שמכיר מקום מסוים.
- (2) מי שמוגן אינו מושפע ממי שמתקיף אותו.
- (3) אלמוני הוא משהו שלא מכירים אותו.
- (4) מאיץ פירושו גורם למשהו להיות פחות איטי.

### הבנה והסקה

### השלמת משפטים

7. התשובה הנכונה היא (4).

- תשובה 1: השורה הראשונה אומנם מציינת שקלאופטרה נהייתה מלכת מצרים בגיל 18, אולם לא מצוין כיצד היא נהייתה המלכה. לא ייתכן שהפסקה עונה על השאלה "כיצד נהייתה קלאופטרה למלכת מצרים בגיל 18?" התשובה אינה נכונה.
- תשובה 2: הפסקה אכן מציינת שקלאופטרה עלתה לשלטון מצרים, אך אין כלל התייחסות למקורות השונים בהם הדבר מתועד. לא ייתכן שהפסקה עונה על השאלה "באילו מקורות מתועדת עלייתה של קלאופטרה לשלטון?", התשובה נפסלת.
- תשובה 3: לפי הפסקה, קלאופטרה נהייתה מלכת מצרים בגיל 18, אך לא מצוין מתי הפסיקה למלוך או באיזה גיל. לא ברור כמה זמן נמשכה מלכותה במצרים, התשובה נפסלת.
- תשובה 4: לפי הפסקה, הילדות לא עוררה עניין בעולם העתיק וחיי הדמויות המתועדות מתועדים רק מרגע שלדמויות הייתה השפעה היסטורית ולא מחיי ילדותם. מכאן שהפסקה עונה על השאלה- "מדוע אין כל תיעוד של חיי קלאופטרה לפני שעלתה לשלטון". זוהי התשובה הנכונה.

www.onexone.co.il

8. התשובה הנכונה היא (2).

- תשובה 1: יש שנוטים לייפות את חוויותיהם מהעבר ויש שנוטים לתארן בצבעים קודרים. אף שיוסי נמנה עם הקבוצה השנייה, הוא חולק על אחותו, שילדותם הייתה מאושרת.
- לפי משפט זה, יוסי נמנה עם הקבוצה השנייה כלומר עם הנוטים לתאר את העבר בצבעים קודרים, ולכן נצפה שהוא יחלוק על אחותו ויאמין שילדותם לא הייתה מאושרת. מילת הקישור "אף" מרמזת על כך שהוא מסכים עם אחותו, הקישור הלוגי אינו נכון, התשובה נפסלת.
- תשובה 2: יש שנוטים לייפות את חוויותיהם מהעבר ויש שנוטים לתארן בצבעים קודרים. אף על פי שיוסי נמנה עם הקבוצה הראשונה, הוא איננו מסכים עם אחותו, שטוענת שילדותם הייתה מאושרת. זוהי התשובה הנכונה.
- תשובה 3: יש שנוטים לייפות את חוויותיהם מהעבר ויש שנוטים לתארן בצבעים קודרים. מכיוון שיוסי נמנה עם הקבוצה השנייה, הוא אינו מסכים עם אחותו, שטוענת שילדותם הייתה קשה.

לפי משפט זה, יוסי נמנה עם הקבוצה השנייה כלומר הוא נוטה לתאר את העבר בצבעים קודרים. לכן נצפה שהוא דווקא יסכים עם אחותו אשר טוענת שילדותם הייתה קשה. התשובה נפסלת.

תשובה 4: יש שנוטים לייפות את חוויותיהם מהעבר ויש שנוטים לתארן בצבעים קודרים. מאחר שיוסי נמנה עם הקבוצה הראשונה, הוא אינו חולק על אחותו, שטוענת שילדותם הייתה קשה.

לפי משפט זה יוסי נמנה עם הקבוצה הראשונה, כלומר נוטה לייפות את עברו, לכן נצפה שהוא דווקא יחלוק על אחותו הטוענת שילדותם הייתה קשה, ויאמין כי ילדותם הייתה מאושרת. התשובה נפסלת.

## 9. התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: מחברי המאמר תומכים באיסור המוטל בחוק על השימוש בצמח הקיסוס ובמוצריו. הם סבורים כי אין בשלב זה עדויות מספיקות כדי לקבוע שלצמח סגולות רפואיות והוא בטוח לשימוש, ולפיכך האפשרות להקל על סבלם של בני האדם באמצעות הצמח ומוצריו נעשתה זה מכבר מציאותית.

לפי תשובה זו, מחברי המאמר מסכימים שצריך לאסור את השימוש בקיסוס, וטוענים שעדיין אין עדויות שלצמח סגולות רפואיות, ולכן לא נצפה שהם יקבעו שהאפשרות להקל על סבלם של בני אדם הינה מציאותית. התשובה נפסלת.

תשובה 2: מחברי המאמר תמהים על האיסור המוטל בחוק על השימוש בצמח הקיסוס ובמוצריו. הם סבורים כי כבר יש עדויות מספיקות כדי לקבוע שלצמח סגולות רפואיות והוא בטוח לשימוש, ולפיכך מניעת האפשרות להקל את סבלם של בני אדם באמצעות הצמח ומוצריו גובלת בפשע. זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 3: מחברי המאמר תומכים באיסור המוטל בחוק על השימוש בצמח הקיסוס ובמוצריו. הם סבורים כי כבר יש עדויות מספיקות כדי לקבוע שלצמח סגולות רפואיות והוא בטוח לשימוש, ולפיכך האפשרות להקל את סבלם של בני אדם באמצעות הצמח ומוצריו היא דבר שאסור לוותר עליו.

אם מחברי המאמר סבורים כי יש מספיק עדויות כדי לקבוע שלצמח יש סגולות רפואיות ושהוא בטוח לשימוש, הדבר אינו מתיישב עם העובדים שהם תומכים באיסור השימוש בצמח (כלומר מאמינים שאין להשתמש בו). השקול הלוגי נפגע, התשובה נפסלת.

תשובה 4: מחברי המאמר מתנגדים לאיסור המוטל בחוק על השימוש בצמח הקיסוס ובמוצריו. הם סבורים כי אין בשלב זה עדויות מספיקות כדי לקבוע שלצמח סגולות רפואיות והוא בטוח לשימוש, ולפיכך עצם הכוונה להקל את סבלם של בני אדם באמצעות הצמח ומוצריו גובלת בפשע.

לפי משפט זה, מחברי המאמר מתנגדים לאיסור על השימוש בצמח הקיסוס, כלומר הם מאמינים שאפשר להשתמש בצמח. הדבר אינו מתיישב עם העובדה שהם טוענים שאין מספיק עדויות כדי לקבוע שלצמח סגולות רפואיות ושהוא בטוח לשימוש. השקול הלוגי נפגע, התשובה נפסלת.

## 10. התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: חברת "המשביע", הידועה במוצרי הבשר הטעימים שלה, יצאה אשתקד בסדרה חדשה של תחליפים צמחיים לבשר. בסקר שנועד להשוות בין מוצרי החברה אמרו מרבית הנשאלים שטעמם של מוצרי הבשר טוב פחות משל מקביליהם, ולפיכך האחראים על המוצרים החדשים אינם צופים להם עתיד מזהיר.

לפי משפט זה, הסקר העלה שמוצרי הבשר היו פחות טעימים מאשר התחליפים הצמחיים, מכאן שהתחליפים הצמחיים טעימים וצפויים להם הצלחה. בעקבות זאת, נצפה שהאחראים על המוצר דווקא כן ייצפו שיהיה למוצרים אלה עתיד מזהיר. השקול הלוגי נפגע, התשובה נפסלת.

תשובה 2: חברת "המשביע", הידועה במוצרי הבשר הטעימים שלה, יצאה אשתקד בסדרה חדשה של תחליפים צמחיים לבשר. בסקר שנועד להשוות בין מוצרי החברה אמרו מרבית הנשאלים שטעמם של התחליפים הצמחיים טוב פחות משל מקביליהם, אך למרות זאת האחראים על המוצרים החדשים אינם סבורים שיש צורך לשפרם. השקול הלוגי נשמר, זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 3: חברת "המשיביע", הידועה במוצרי הבשר הטעימים שלה, יצאה אשתקד בסדרה חדשה של תחליפים צמחיים לבשר. בסקר שנועד להשוות בין מוצרי החברה אמרו מרבית הנשאלים שטעמם של מוצרי הבשר יותר טוב משל מקביליהם, אך למרות זאת האחראים על המוצרים החדשים אינם צופים להם עתיד מזהיר. לפי משפט זה, הסקר העלה שמוצרי הבשר יותר טעימים מהתחליפים הצמחיים, לכן נצפה שהאחראים על המוצרים לא יצפו שיהיה להם עתיד מזהיר. השימוש במילת הקישור "אך" אינו מתאים במקרה זה, השקול הלוגי נפגע והתשובה נפסלת.

תשובה 4: חברת "המשיביע", הידועה במוצרי הבשר הטעימים שלה, יצאה אשתקד בסדרה חדשה של תחליפים צמחיים לבשר. בסקר שנועד להשוות בין מוצרי החברה אמרו מרבית הנשאלים שטעמם של התחליפים הצמחיים טוב יותר משל מקביליהם, אך למרות זאת האחראים על המוצרים החדשים אינם סבורים שיש צורך לשפרם. לפי משפט זה, הסקר העלה שהתחליפים הצמחיים יותר טעימים מהבשר, ונצפה שהתאם לכך האחראים על המוצרים יקבעו שאין צורך לשפרם. השימוש במילות הקישור "אך למרות זאת" פוגע בשקול הלוגי, התשובה נפסלת.

### 11. התשובה הנכונה היא (3).

לפי מקרה זה, המורה לחשבון נתבקשה ללמד תנ"ך במקום המורה לתנ"ך, ומנחלת בית הספר לא הייתה מרוצה מהעבודה- כלומר שיעור התנ"ך שנלמד על ידי המורה לחשבון לא היה מוצלח. בתגובה אמר לה הסגן "אי אפשר לסחוט מיץ תפוזים מאשכוליות" כלומר לא ניתן לקבל תוצאה טובה של מה שרצינו אם לא השתמשנו ב"חומרים" המיועדים לכך. כמו לא ניתן לייצר מיץ תפוזים טוב מאשכוליות, אלא מתפוזים- כך לא ניתן להפיק שיעור תנ"ך טוב עם מורה לחשבון, אלא עם מורה לתנ"ך. במקרה זה שיעור התנ"ך מדומה למיץ התפוזים, המורה לתנ"ך מדומה לתפוזים והמורה לחשבון מדומה לאשכוליות. תשובה מספר 3 היא הנכונה.

### 12. התשובה הנכונה היא (2).

בוצע מחקר בו תינוקות היונקים מאמהות שאכלו תמרים אדומים חלו פחות מתינוקות היונקים מאמהות שלא אכלו תמרים אדומים. מסקנת המחקר הייתה שאכילת תמרים אדומים בתקופת ההנקה מועילה לבריאות התינוק. נחפש תשובה שמחלישה מסקנה זו:

תשובה 1: אם בתמרים אדומים ישנו חומר המחזק את המערכת החיסונית, הדבר מחזק את המסקנה שתמרים אדומים מועילים לבריאות התינוק. התשובה נפסלת.

תשובה 2: אם תמרים אדומים מבשילים באביב, סימן שהאמהות המניקות שאוכלות תמרים אדומים עושות זאת באביב ואילך, ולא בעונת החורף. בתשובה זו מוצגת סיבה אלטרנטיבית לתוצאות המחקר, התינוקות שינקו מהאמהות שאכלו תמרים אדומים נבדקו בחודשי האביב- קיץ, ולא בחודשי החורף, בחודשים אלה ידוע שתינוקות חולים פחות. התשובה מספקת סיבה אלטרנטיבית לתוצאות המחקר ולכן מחלישה את המסקנה, זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 3: המחקר עוסק בתינוקות שניזונים מחלב אם, בין אם האם אכלה תמרים אדומים ובין אם לאו. העיסוק בתינוקות שאינם ניזונים מחלב אם אינו רלוונטי למחקר זה, לא מחליש ולא מחזק את המסקנה. התשובה נפסלת.

תשובה 4: המחקר עוסק בבדיקות היעילות הבריאותית של תמרים אדומים ולא צהובים, ובשיפור בריאות התינוק היונק ולא בריאות הנשים ההרות. תשובה זו עוסק בתמרים צהובים ובבריאות האמהות, ולכן אינה רלוונטית. התשובה נפסלת.

### 13. התשובה הנכונה היא (3).

המבקר מציג את הדימוי הבא- השועל יודע דברים רבים, כלומר מתעניין בנושאים רבים ומגוונים ואינו מחפש את הקשר ביניהם, ואילו הקיפוד יודע דבר אחד גדול, כלומר מייחס הכל לרעיון אחד גדול, לעקרון אוניברסלי יחיד ממנו ניתן לגזור תופעות כמקרים פרטיים. לאחר מכן טוען המבקר ש"עורו של סם רקובר הינו עוד שועל וליבו לב קיפוד". העור הינו מה שמוצג כלפי חוץ, ואילו הלב הוא הבסיס המרכזי, המהות העיקרית של הדברים. לדבר המבקר, כלפי חוץ נראה רקובר כשועל, מי

שמציג רעיונות רבים שנראים לכאורה שאינם קשורים זה בזה, אך מהותו העיקרית הינה ריכוז של הרעיונות הרבים לרעיון אחד יסודי וגדול. תשובה מספר 3 תואמת את דברים אלה, זוהי התשובה הנכונה.

#### 14. התשובה הנכונה היא (2).

לפי הקטע, פלאומגנטיות הינה תכונה של סלעים מסוימים, אשר משמרים בתוכם מגנטיות שכיוונה ככיוון השדה המגנטי של כדור הארץ כפי שהיה כשהם נוצרו. כלומר אם כאשר נוצרו הסלעים השדה המגנטי של כדור הארץ הורה לכיוון X, הסלע משמר לאורך חייו כיוונית מגנטית לכיוון X, וכאשר נקרב מצפן לאותו הסלע הוא יורה לכיוון X. תשובה 1: לפי הקטע, לא נאמר שכל הסלעים הפלאומגנטיים גורמים למחט המצפן לפנות דרומה בהכרח, אלא לכיוון המגנטי שהיה לכדור הארץ כאשר הסלע נוצר (לצורך העניין, כיוון זה היה יכול להיות לצפון, דרום מזרח או מערב) התשובה נפסלת. תשובה 2: כידוע, כיום בעת שימוש במצפן רגיל, מבלי קשר לסלעים או לתכונות פלאומגנטיות, המחט תורה לכיוון צפון. אם נקרב מצפן לסלע פלאומגנטי והמחט תורה דרומה, פירוש הדבר שכאשר אותו הסלע נוצר כיוון השדה המגנטי של כדור הארץ היה דרומה, הפוך מכיוון המצפן כיום. זוהי התשובה הנכונה. תשובה 3: לפי הפסקה, השדה המגנטי של כדור הארץ ברגע שנוצר הסלע, הוא שמשיע על הסלע ועל התכונות הפלאומגנטיות שלו, ולא להיפך. התשובה נפסלת. תשובה 4: לפי שורות 1-2, הסלעים משמרים את תכונות המגנטיות שכיוונם הינו ככיוון השדה המגנטי של כדור הארץ כאשר הם נוצרו, כלומר תכונה זו נשמרת ואינה משתנה עם השינויים בכיוון המגנטי של כדור הארץ לאורך השנים. התשובה נפסלת.

#### 15. התשובה הנכונה היא (3).

לפי הטענה השנייה, שמות כל הקורסים בחוג למוזיקולוגיה מתחילים במילה "קונצ'רטו", ולכן לא יכול להיות שבחוג למוזיקולוגיה ישנו קורס ששמו "ההיסטוריה של הקונצ'רטו- מגמות עיקריות" והיות ושם זה אינו מתחיל במילה "קונצ'רטו". תשובה מספר 3 היא הנכונה.

#### 16. התשובה הנכונה היא (1).

במעבדה ישנם שלושה מכרסמים משני סוגים- עכבר ואוגר, כלומר ייתכן וישנם שני עכברים ואוגר אחד, או שני אוגרים ועכבר אחד. ידוע כי רק מכרסם אחד הינו זכר, ושאר שני מכרסמים במעבדה שהם מאותו סוג (עכבר או אוגר) ומאותו המין (זכר או נקבה). אנחנו מסיקים מכאן ששני המכרסמים במעבדה שהם מאותו הסוג, חייבים להיות ממינים שונים, זכר ונקבה, ושהמרכסם השלישי שנותר (מהסוג השני) הינו נקבה, כי יש רק אחד במעבדה. האפשרויות הקיימות:

אפשרות א': עכבר- זכר, עכבר-נקבה, אוגר-נקבה.

אפשרות ב': אוגר-זכר, אוגר-נקבה, עכבר-נקבה.

שתי אפשרויות אלה בלבד מתאימות לכללים המוצגים בשאלה. כעת נבדוק אלו מהמצבים המוצגים אינו מתאים לאף אחת מהאפשרויות:

תשובה 1: אין במעבדה עכבר נקבה- מצב זה לא ייתכן, היות ובשתי האפשרויות ישנו עכבר נקבה. זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 2: אין במעבדה אוגר זכר- באפשרות א' ישנו רק עכבר זכר, והאוגר הינו נקבה. תשובה זו מתאימה לאפשרות א' ולכן תיתכן. התשובה נפסלת.

תשובה 3: המכרסם הזכר הוא אוגר- באפשרות ב' ישנו אוגר זכר, תשובה זו מתאימה לאפשרות ב' ולכן תיתכן. התשובה נפסלת.

תשובה 4: אחת הנקבות היא עכברה- תשובה זו מתאימה הן לאפשרות א' והן לאפשרות ב', התשובה תיתכן ולכן נפסלת.

**17. התשובה הנכונה היא (1).**

המחקר המוזכר בקטע נבדקו רופאים שנולדו בשנות הארבעים של המאה העשרים. החוקר מסביר שהוא רצה לצמצם ביות מדידה הנובעות משלושה משתנים: מקצוע, הכנסה ושנת לידה. כלומר החוקר רצה לשלושת המשתנים הללו יהיו אחידים באופן יחסי, בלי הבדלים גדולים, בכדי להגיע לתוצאות מחקר מדויקות. החוקר בדק רופאים, כך שמשנתה המקצוע במחקר אחיד, הוא לקח אנשים שנולדו בשנות הארבעים של המאה העשרים, כך שמשנתה המקצוע במחקר היה אחיד יחסית. בנגע למשתנה ההכנסה- אנו מסיקים שהחוקר מניח שבמחצית השנייה של המאה העשרים לא היו הבדלים רבים בהכנסותיהם של רופאים, כך שניתן לשמור גם על משנתה ההכנסה כמשתנה אחיד יחסית. תשובה מספר 1 היא הנכונה.

**הבנת הנקרא****18. התשובה הנכונה היא (1).**

לפי שורה 12: "חבל שיכול להיות מיוצר מעץ ההאו-האו הקטן", ולפי שורה 20: "מעצי האו-האו ייצור חבלים". מכאן שעצי ההאו-האו שמשו לייצור חבלים.

**19. התשובה הנכונה היא (1).**

בשורות 7-8 מוצגת סתירה בין העובדה שבאי לא נמצא עץ המתאים לבניית סירות באיכות טובה, לבין עדויות ילידי האי פסחא שטוענים שאבותיהם הקדומים הגיעו מאיים מרוחקים מאוד (המצריכים שיט בסירה טובה מעץ איכותי שאינו מצוי באי). דגימות הקרקע המוצגות בשורות 23-25 הראו שהחל מהמאה השמינית התמעטה אבקת העצים והתרבה פיח המדוקות, מה שמעיד שתושבי האי כרתו עצים בקצב מואץ. הדבר מספר הסבר לסתירה המוצגת בשורות 7-8, באי לא נמצא עץ מתאים לבניית הסירות היות והתושבים כרתו עצים בקצב מואץ האדמה לא הצליחה להצמיח עצים חדשים מסוג זה. תשובה מספר 1 היא הנכונה.

**20. התשובה הנכונה היא (4).**

אילו מצאו החוקרים באי פסחא שפע של חומרי גלם לבניית סירות באיכות טובה, קשה היה להסביר את העובדה שבאתרי הפסולת באי נמצאו ראיות לאכילת בשר אדם, היות וראיות אלה מעידות על תקופת חיים של בני הפסחא שחיו ברעב, קור ופחד, כל זה בשל חסר בחומרי הגלם של העצים- שהוביל לנסיגה והתמוטטות של האוכלוסייה (ובין השאר למאכל בשר אדם). לו היה שפע של חומרי גלם, החברה הייתה חיה בשפע ולא היה צורך לאכול בשר אדם. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

[www.onexone.co.il](http://www.onexone.co.il)

**21. התשובה הנכונה היא (4).**

לפי שורות 18-19, עצי הטורומירו שימשו את המתיישבים להסקה, ולכן היכחדות עצים אלה הובילה לכך שאוכלוסיית האי חיה בקור. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

1-800-077-180

**22. התשובה הנכונה היא (1).**

הפסקה השלישית מציגה השתלשלות אירועים לאורך שנים, שהובילה את אוכלוסיית אי הפסחא ממצב של בו ישנם יערות סבוכים, שפע ושגשוג חברתי וכלכלי, למצב של חיים ברעב, קור ופחד ומכאן בהדרגה למצב של עוני וחיים בתנאים פחות מתקדמים, ביניהם שימוש בסירות זעירות ורעועות השטות למרחק קצר בלבד. החוקרים בני המאה ה-18 רעו את העוני וחוסר

ההתקדמות של ילידי אי הפסחא באותה התקופה, המשתקף בסירות הקטנות והרעועות שלהם. הפסקה השלישית מספקת הסבר למה שראו החוקרים בני המאה ה-18 על האי, תשובה מספר 1 היא הנכונה.

**23. התשובה הנכונה היא (1).**

- תשובה 1 : אי הפסחא : הרס עצמי של תרבות- הפסקה הראשונה מרמזת על מה שיהיה כתוב בפסקאות הבאות וטוענת שבאי מסותר סיפור טרגי של חברה שהמיטה על עצמה חורבן. בהמשך מתואר השתלשלות האירועים ההדרגתית שהובילה להרס התרבות המשגשגת של ילידי הפסחא, הרס שהגיע בשל החברה עצמה וניהול לא נכון של משאביה, ולא בשל אסון טבע או גורם אחר. תשובה זו יכולה להיות כותרת לקטע, זוהי התשובה הנכונה.
- תשובה 2 : אי הפסחא : היסטוריה, ספרות ומשטר- הקטע אכן עוסק בהיסטוריה של ילידי אי הפסחא, אך אינו מפרט על הספרות או המשטר של אותם הילידים. התשובה אינה מתאימה.
- תשובה 3 : מנהגי האכילה של תושבי אי הפסחא- בסוף הפסקה השלישית ישנו אזכור של אכילת בשר אדם בעתות של מחסור, עוני ורעב בקרב ילידי אי הפסחא. הדבר אינו מפורט לאורך כל הקטע, ואין פירוט נוסף בנוגע למנהגי האכילה של הילידים. התשובה אינה נכונה.
- תשובה 4 : עולם החי והצומח באי הפסחא- הקטע אכן מפרט רבות על עולם הצומח באי הפסחא, בעיקר על העצים שצמחו בעבר אי זה, אך אין אזכור כלל בנוגע לעולם החי על האי. התשובה נפסלת.

הכנה אישית למבחן הפסיכומטרי

[www.onexone.co.il](http://www.onexone.co.il)

1-800-077-180

## פרק חשיבה מילולית 2:

### מפתח תשובות נכונות:

2	.21	3	.16	3	.11	2	.6	2	.1
1	.22	2	.17	3	.12	4	.7	4	.2
4	.23	2	.18	4	13	3	.8	4	.3
		4	.19	3	.14	2	.9	2	.4
		3	.20	3	.15	4	.10	4	.5

### אנלוגיות

- 1.** התשובה הנכונה היא (2). הסבר: בייש פירושו גרם למישהו אחר להיות נכלם. (1) להתחרט הינה מילה נרדפת לניחם. (2) הכמין פירושו גרם למשהו אחר להיות נסתר. (3) סיפק פירושו נתן משהו למי שנוזקק. (4) אדם נידון לעונש מסוים, ואדם אחר חנן אותו מעונש זה.

- 2.** התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

להלחין פירושו ליצור לחן.

(1) יש לאפות בעזרת בצק.

(2) הפעולה שהמזגן מבצע הינה לצנן.

(3) להפריח פירושו להעיק באוויר עפיון.

(4) לחפור פירושו ליצור בור.

- 3.** התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

נווד הוא מי שאין לו מקום קבוע.

(1) אדם נהיה שבע לאחר שצריך מזון.

(2) ריק הינו חלל ללא תוכן כלל.

(3) ססגוני הוא משהו מלא בגוונים שונים.

(4) הפכפך היא מי שאין לו דעה קבועה.

- 4.** התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

מרובב פירושו מכיל כתמים רבים.

(1) מזוכך פירושו משהו שהוציאו ממנו את הפסולת.

(2) מחורץ פירושו מכיל חריצים רבים.



(3) מנותץ הינו משהו שניתצו אותו לרסיסים רבים.

(4) מסווג פירושו מחולק למספר סוגים.

5. התשובה הנכונה היא (4). הסבר :

מגינת לב פירושה צער רב, נחמה פורתה פירושה הקלה מועטה על הצער.

(1) הצוהר מאפשר כניסה של אור.

(2) המענה ניתן בתגובה להצגת שאלה.

(3) יבבה הינה בכי רב.

(4) בצורת פירושה יובש רב ללא מים, טפטוף מוביל להקלה מועטה על היובש.

6. התשובה הנכונה היא (2). הסבר :

קוף נועד לאפשר העברת חוט דרך המחט.

(1) החרב מצויה בתוך הנדן כאשר היא אינה בשימוש.

(2) חרד נועד לאפשר העברת נשק דרך החומה.

(3) אמיר הינו ראש או צמרת העץ, השורש הינו בסיס העץ.

(4) המעלית נעה מעלה ומטה בתוך הפיר.

## הבנה והסקה

### השלמת משפטים

7. התשובה הנכונה היא (4).

נתון כי מספר הצבאים בגוזניה ירד בעשר השנים האחרונות, ושלפני כעשר שנים השתכנה באזור זה להקת תנים. הגיעו

למסקנה שתנים טורפים את הצבאים וזהו הגורם לירידה במספר הצבאים בגוזניה. נחפש תשובה שתחליש טענה זו.

תשובה 1: לפי תשובה זו מספר הצבאים עלה בשנתיים האחרונות, נתון זה אינו מתאים לנתוני השאלה לפיהם מספר הצבאים דווקא פחת. אין פה החלשה של המסקנה אלא חוסר התאמה לנתונים. התשובה נפסלת.

תשובה 2: תשובה זו מתייחסת לאוכלוסיית התנים ולגדילתם בשנים האחרונות, ואינה מתייחסת לאוכלוסיית הצבאים.

התשובה אינה מחזקת ואינה מחלישה את המסקנה, ולכן נפסלת.

תשובה 3: תשובה זו מציגה מצב מקביל הדומה למצב בחבל גוזניה- הגעת תנים, והתמעטות אוכלוסיית הצבאים מאז. התשובה מחזקת את המסקנה ולכן נפסלת.

תשובה 4: תשובה זו מספקת הסבר אלטרנטיבי להתמעטות מספר הצבאים בשנים האחרונות. מספר הצבאים התמעט בשל הידלדלות בצמחייה ממנה ניזונים הצבאים (בשל הטפיל) ולא בשל הצבאים. התשובה מספקת הסבר אלטרנטיבי ובזאת מחלישה את המסקנה, זוהי התשובה הנכונה.

1-800-077-180

8. התשובה הנכונה היא (3).

הקטע מתאר חמור העומד מול שתי ערמות חציר באותו הגודל ובאותו המרחק מהחמור. מודגש שאין יתרון, אפילו מועט, של ערמה אחת על השנייה. החמור אינו מחליט באיזו מהערמות לבחור ולכן נשאר במקום וגווע ברעב. אנו רוצים לדעת למה יש

לחמור נימוק לבחור בין הערמות:

תשובה 1: אחת הערמות בכל זאת עדיפה על פני השנייה- התשובה נפסלת היות ובשורה הראשונה והשנייה מודגש "לאף אחת מהערמות אין יתרון, ולו המזערי ביותר, על פני רעותה", כלומר אף ערימה לא עדיפה על פני השנייה. התשובה נפסלת.  
תשובה 2: לא משנה באיזו ערמה יבחר החמור, הוא יוכל בכל זאת לאכול גם את האחרת- אין רמיזה לכך לאורך הקטע, לפי הטקסט החמור צריך לאכול רק את אחת מהערימות, או לא לאכול אף אחת מהן ולגווע ברעב. לא הוצגה אפשרות של אכילת שתי הערימות. התשובה נפסלת.

תשובה 3: לפי שורות 3-4, החמור מתלבט בין שלוש חלופות- אכילת ערימה א', אכילת ערימה ב' או חלופה שלישית עדיפה פחות- לגווע ברעב. לכן אי בחירה באף אחת מהערמות מחייבת ללכת לחלופה השלישית העדיפה פחות, גוועה ברעב. הדבר נותן נימוק לחמור לבחור בין הערמות ולאכול בכדי לא לגווע ברעב. זוהי התשובה הנכונה.  
תשובה 4: החמור מתלבט בין שלוש חלופות- אכילת ערימה א', אכילת ערימה ב' או חלופה שלישית - לגווע ברעב. הבחירה בין הערימות הינה בחירה באקראי, אך זוהי לא החלופה השלישית. התשובה אינה נכונה.

#### 9. התשובה הנכונה היא (2).

אורך מספר ליוסי שרבים מחבריו עברו מרחוב הכלנית לרחוב הנרקיס. יוסי אומר בתגובה לכך שאנשים מוכנים לוותר על מקום חנייה בקרבת ביתם לטובת מגורים ברחוב שיש בו מסעדות טובות. מדבריהם של יוסי ואורן, אנו מבינים שאנשים מוכנים לעבור מרחוב הכלנית ולוותר על מקום חנייה בקרבת הבית, ולעבור לרחוב הנרקיס שם יש יותר מסעדות טובות. מדבריו של יוסי משתמע כי הוא סבור שבהשוואה לרחוב הנרקיס, ברחוב הכלנית יש פחות מסעדות טובות ויותר קל למצוא חניה קרוב לבית. תשובה מספר 2 היא הנכונה.

#### 10. התשובה הנכונה היא (4).

תשובה 1: אמנם ערעורו של שולמן על פסק הדין נדחה ברוב של שני שופטים מול אחד, אך העובדה שנימוקי השופט שבמיעוט משכנעים הרבה יותר מנימוקי השופטים האוחזים בדעת הרוב, רק חיזקה את אמונתי בטעותו של השופט שבמיעוט. אם הדובר טוען שנימוקי השופט שבמיעוט משכנעים הרבה יותר מנימוקי השופטים אוחזים בדעת הרוב, אין זה הגיוני שהוא יטען שהוא מאמין בטעותו של אותו השופט, נצפה שהוא יסכים איתו. השקול הלוגי נפגע, התשובה נפסלת.  
תשובה 2: אמנם ערעורו של שולמן על פסק הדין התקבל ברוב של שני שופטים מול אחד, אך העובדה שנימוקי השופט שבמיעוט משכנעים הרבה פחות מנימוקי השופטים האוחזים בדעת הרוב, ערערה את אמונתי בצדקתם של השופטים האוחזים בדעת הרוב.

אם הדובר טוען שנימוקי השופט שבמיעוט פחות משכנעים מנימוקי השופטים האוחזים בדעת הרוב, נצפה שהוא יאמין בצדקת השופטים האוחזים בדעת הרוב ולא שאמונתו בכך תתערער. השקול הלוגי נפגע, התשובה נפסלת.

תשובה 3: אמנם ערעורו של שולמן על פסק הדין נדחה ברוב של שני שופטים מול אחד, אך העובדה שנימוקי השופט שבמיעוט משכנעים הרבה פחות מנימוקי השופטים האוחזים בדעת הרוב, חיזקה את אמונתי בצדקת טיעוני של שולמן. ערעורו של שולמן נדחה ברוב של שני שופטים מול אחד, כלומר השופטים האוחזים בדעת הרוב האמינו ששולמן אינו צודק, והשופט שבמיעוט האמין בצדקתו של שולמן. אם הדובר טוען שנימוקי השופט שבמיעוט משכנעים פחות מנימוקי השופטים האוחזים בדעת הרוב, נצפה שהוא יאמין לשופטים האוחזים בדעת הרוב ויתמוך בטענה ששולמן טועה, ולא להיפך. השקול הלוגי נפגע, התשובה נפסלת.

תשובה 4: אמנם ערעורו של שולמן על פסק הדין התקבל ברוב של שני שופטים מול אחד, אך העובדה שנימוקי השופט שבמיעוט משכנעים הרבה יותר מנימוקי השופטים האוחזים בדעת הרוב, החלישה את אמונתי בצדקת טיעוני של שולמן. השקול הלוגי נשמר, זוהי התשובה הנכונה.

**11. התשובה הנכונה היא (3).**

תשובה 1: מתמיה שהנימה השלילית המאפיינת את מרבית רשימות הביקורת שבמוסף הספרותי לא עוררה כל חשד בקרב ציבור הקוראים כי רבים מן המבקרים אינם עושי דברם של בתי הוצאה לאור העומדים מאחורי הספרים הנדונים בהן. תשובה זו אינה מתיישבת עם היגיון בסיסי. אם המבקרים הינם עושי דברם של בתי הוצאה לאור העומדים מאחורי הספרים, אין זה הגיוני שהם יציגו רשימות ביקורת בנימה שלילית אלא חיובית. השקול הלוגי נפגע, התשובה נפסלת.

תשובה 2: מתמיה שהטון האוהד העולה ממרבית רשימות הביקורת שבמוסף הספרותי עדיין לא הבהיר לכלל ציבור הקוראים כי אף לא אחד מן המבקרים מקיים קשרים מקצועיים כלשהם עם בתי הוצאה לאור העומדים מאחורי הספרים הנדונים בהן. אם עולה טון אוהד ממרבית רשימות הביקורת שבמוסף הספרותי, הדבר פחות מתיישב עם העובדה שאף אחד מהמבקרים לא מקיים קשרים מקצועיים עם בתי הוצאה לאור. השקול הלוגי נפגע, התשובה נפסלת.

תשובה 3: מתמיה שהנימה השלילית המאפיינת את מרבית רשימות הביקורת שבמוסף הספרותי אינה משכנעת את ציבור הקוראים כי אין שחר לטענות שהמבקרים הם עושי דברם של בתי הוצאה לאור העומדים מאחורי הספרים הנדונים בהן. השקול הלוגי נשמר, זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 4: מתמיה שהטון האוהד העולה ממרבית רשימות הביקורת שבמוסף הספרותי אינו מעלה את החשד אצל ציבור הקוראים כי לפחות מקצת המבקרים אינם קשורים בשום אופן עם בתי הוצאה לאור העומדים מאחורי הספרים הנדונים בהן.

נצפה שדווקא טון שלילי שיעלה מרשימות הביקורת יעלה את חשד הקוראים שלפחות מקצת המבקרים אינו קשור בבתי הוצאה לאור, ולא טון אוהד. השקול הלוגי נפגע, התשובה נפסלת.

**12. התשובה הנכונה היא (3).**

תשובה 1: בסקר שנערך בקרב צעירים איסלנדים שהתחתנו בעת האחרונה, התברר כי הרגלי הפנאי שלהם משתנים מן הקצה אל הקצה לאחר הנישואין. שלא כמקובל בשאר ארצות המערב, שם נוהגים זוגות נשואים לבלות את שעות הפנאי בעיקר בבית, טענו רוב הנשאלים בסקר כי הם אינם מוותרים על ההרגל לצאת לבלות, וכי הנישואין אינם מחייבים אותם להיפך ל"אנשי בית" כהגדרתם.

בחלקו הראשון של המשפט נטען שהרגלי הפנאי של הצעירים האיסלנדים משתנים מן הקצה אל הקצה לאחר הנישואין, ואילו בהמשך מפרטים הנשאלים בסקר שהם אינם מוותרים על ההרגלים שלהם. שני חלקי המשפט סותרים זה את זה ולכן התשובה נפסלת.

תשובה 2: בסקר שנערך בקרב צעירים איסלנדים שהתחתנו בעת האחרונה, התברר כי הרגלי הפנאי שלהם כמעט אינם משתנים לאחר הנישואין. שלא כמקובל בשאר ארצות המערב, שם נוהגים זוגות נשואים צעירים לבלות את שעות הפנאי בעיקר מחוץ לבית, טענו רוב הנשאלים בסקר כי הם אינם מוותרים על ההרגל לצאת לבלות, וכי הבילוי בבית משעמם אותם. בחלקו השני של המשפט כתוב "שלא כמקובל בארצות המערב, שם נוהגים זוגות נשואים לצאת לבלות", השימוש במילים "שלא כמו" מרמז לנו שהמשך המשפט צריך להיות משהו שונה, ואילו במקרה זה המשך המשפט דווקא תואם את חלקו הראשון- הזוגות האיסלנדים הצעירים גם הם יוצאים לבלות בדיוק כמו שנהוג בשאר ארצות המערב. השימוש במילים "שלא כמו" אינו מתאים במקרה זה, התשובה נפסלת.

תשובה 3: בסקר שנערך בקרב צעירים איסלנדים שהתחתנו בעת האחרונה, התברר כי הרגלי הפנאי שלהם כמעט אינם משתנים לאחר הנישואין. שלא כמקובל בשאר ארצות המערב, שם נוהגים זוגות נשואים צעירים לבלות את שעות הפנאי בעיקר בבית, טענו רוב הנשאלים בסקר כי הם אינם מוותרים על ההרגל לצאת לבלות, וכי הנישואין אינם מחייבים אותם להיפך ל"לאנשי בית" כהגדרתם. זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 4: בסקר שנערך בקרב צעירים איסלנדים שהתחתנו בעת האחרונה, התברר כי הרגלי הפנאי שלהם משתנים מן הקצה אל הקצה לאחר הנישואין. שלא כמקובל בשאר ארצות המערב, שם נוהגים זוגות נשואים צעירים לבלות את שעות הפנאי

בעיקר מחוץ לבית, טענו רוב הנשאלים בסקר כי הם אינם ממשיכים לצאת לבלות, אלא משתדלים להישאר בבית מעט ככל האפשר.

בשורה האחרונה נאמר שהנשאלים בסקר טענו שהם אינם ממשיכים לצאת לבלות, כלומר מרבים להישאר בבית, וכי הם משתדלים להישאר בבית מעט ככל האפשר. משפט זה סותר את עצמו, השקול הלוגי נפגע והתשובה נפסלת.

### 13. התשובה הנכונה היא (4).

הקטע מפרט מעט על שלוש שפות חשובות במאות הקדומות- איטלקית, קסטיליאנית וצרפתית. בהמשך מצוין שהצרפתית הפכה לשפת התרבות האירופית, שפה בה השתמשו בעת כתיבת יצירות ספרות בכל יבשת אירופה. לבסוף מצוין שאפילו כשצרפת הובסה ב-1714 לקיסרות אוסטריה, הקיסרות האוסטרית ניסחה את הסכם הכניעה בשפה הצרפתית. מכאן שכוחה של השפה הצרפתית היה כה גדול, שאפילו קיסרות אוסטריה שהייתה האויבת של צרפת אשר הכניעה אותה ב-1714, השתמשה בשפה הצרפתית. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

### 14. התשובה הנכונה היא (3).

נחפש תשובה לכל אחת מהשאלות בהתבסס על הקטע, אם לא מצאנו תשובה- זוהי התשובה הנכונה.

- (1) מדוע מתרחש "זרימה נוסקת" במזרח האוקיינוס השקט? היות ובאוקיינוס השקט רוחות מזרחיות המנשבות בגובה פני הים גורמות לזרימות מים מערבה לאורך קו המשווה (שורה 1). השימוש במילות הקישור "בעקבות זאת" מרמז על סיבה ותוצאה, ומעיד על כך שנמצא תשובה לשאלה למה מתרחשת "זרימה נוסקת". נמצאה תשובה לשאלה, ולכן נפסול.
- (2) מדוע פני המים במזרח האוקיינוס השקט קרים מפני המים במערב האוקיינוס? במזרח האוקיינוס נוצרת "זרימה נוסקת", תופעה בה מים קרים משכבות עמוקות עולים אל פני השטח (שורות 2-3). בתנאים שלו פני המים במערב חמים בכ-8 מעלות ביחס למזרחו. נמצאה תשובה לשאלה ולכן נפסול.
- (3) מדוע האוויר שעולה במערב האוקיינוס השקט זורם לאחר מכן מזרחה- אין תשובה לשאלה זו, זוהי התשובה הנכונה.
- (4) מדוע האקלים במזרח האוקיינוס השקט יבש במערב האוקיינוס? האוויר החם (אשר מתמקד במערב האוקיינוס) עולה, מעלה עמו אדי מים היוצרים עננים ומשקעים רבים, ואז זורם מזרחה בעודו מתייבש ומתקרר (שורות 4-5). זוהי הסיבה שהאוויר במזרח האוקיינוס יבש יותר מאשר במערב האוקיינוס. נמצאה תשובה ולכן נפסול.

### 15. התשובה הנכונה היא (3). הכנה אישית למבחן הפסיכומטרי

נעבור על התשובות ונבדוק איזו טענה עולה מן הפסקה:

תשובה 1: לפי שורות 4-5, האדם מבצע משימות קוגניטיביות מורכבות יותר מהמשימות של המכשירים הטכנולוגיים, ויש הסבורים שלעולם לא נצליח להמציא מכשירים שיבצעו את המשימות המורכבות במקומו. אין קביעה חד משמעית שהאדם לעולם לא יצליח להמציא מכשירים שיבצעו במקומות משימות קוגניטיביות מורכבות ביותר, אלא רק חלק מהאנשים סבורים כך. התשובה אינה נכונה.

תשובה 2: האדם אכן השקיע מאמץ מנטלי ביצירת מכשירים מתוחכמים, מכשירים אלה מאפשרים לו לייחד חלק ממשאביו השכליים בכדי לבצע משימות קוגניטיביות מורכבות יותר (שורות 3-4), ולא בכדי לנסות ליצור מכשירים מתוחכמים אף יותר. התשובה אינה נכונה.

תשובה 3: לפי הקטע, האדם הצליח ליצור מכשירים טכנולוגיים המבצעים משימות קוגניטיביות פשוטות, ומרגע שהמכשירים מבצעים משימות אלה יכול האדם להתמסר ולבצע משימות קוגניטיביות מורכבות יותר, משימות שרק האדם יכול לבצע. זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 4: לפי שורות 4-5, ביצוע משימות קוגניטיביות מורכבות יותר אופייני לאדם, ויש הסבורים שלעולם לא נצליח להמציא מכשירים שיבצעו משימות אלה במקומו. הקטע אינו עוסק במשימות העתידיות שיבצעו המכשירים. התשובה נפסלת.

**16. התשובה הנכונה היא (3).**

הקטע מסביר על דיונוני ענק החיים במעמקי הים, בעלי העיניים הגדולות ביותר בטבע. באזור המחייה שלהם שורר חושך מוחלט למעט מקור אור בודד מיצורים קטנים הפולטים קרינה. נשאלת השאלה- אם הדיונונים אינם ניזונים מיצורים מאירים אלה, מדוע הם זקוקים לעיניים כה גדולות? נחפש תשובה שתספק הסבר לצורך של הדיונון הענק בעיניים גדולות:

תשובה 1: אם יצורים אחרים החיים בתנאי חשיכה דומים מתאינים בעיניים קטנות במיוחד, נצפה כי בהתאם להיגיון זה גם לדיונון יהיו עיניים קטנות במיוחד. התשובה אינה עונה על השאלה ולכן נפסלת.

תשובה 2: העובדה שישנם יצורים אחרים הפולטים קרינה, מהם הדיונונים אינם ניזונים, רק מגבירה את הסברה שהדיונונים אינם זקוקים לעיניים כה גדולות. התשובה אינה עונה על השאלה ולכן נפסלת.

תשובה 3: אם היצורים הזעירים פולטים קרינה כשהם נוגעים בלוחיתנים, והלוחיתנים ניזונים מהדיונונים, סימן שהדיונונים כן זקוקים לעיניים גדולות בכדי לראות את היצורים הזעירים. מרגע שהדיונון רואה שהיצור הזעיר פולט קרינה, סימן שיש לווייתן בסביבה אשר עלול לטרוף את הדיונון, והדיונון צריך להישמר לחייו. זהו השימוש שיש לדיונון בעיניו הגדולות לפי תשובה זו. התשובה עונה על השאלה, זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 4: העובדה שדיונוני הענק מעמיקים עוד, לאזורים בהם לא חיים היצורים פולטי הקרינה, מעידה על כך שהם מגיעים לאזור חשוך אף יותר ללא מקור אור, הדבר רק מוריד עוד מהצורך של הדיונון בעיניים כה גדולות. התשובה אינה עונה על השאלה ולכן נפסלת.

**17. התשובה הנכונה היא (2).**

נתון כי מי שנוהג לעבודה ברכב פרטי לוקה יותר בהתקפי לב בהשוואה למי שנוסע לעבודה בתחבורה ציבורית. החוקרים הגיעו למסקנה מסוימת, אך התעלמו מהנתונים הקובעים כי מי שנוסע בתחבורה ציבורית לרוב עובד בעבודה פיזית, אשר מגבירה את הכושר הגופני ומפחיתה את הסיכויים ללקות בהתקף לב. צריך להבין שפרטים אלה (נתונים א-ג) יוצרים "הסבר אלטרנטיבי" להשערת החוקרים, מספקים הסבר אחר לסיבה שהנוהגים ברכב פרטי לוקים יותר בהתקפי לב בהשוואה לאלו הנוסעים בתחבורה ציבורית, ולכן אנחנו מחפשים תשובה שתציג מסקנה שונה בנוגע לשאלה מדוע הנוהגים ברכב פרטי לוקים בהתקף לב. מסקנה שלא תעסוק ולא תהיה קשורה בנתונים א-ג:

תשובה 1: הנוהגים ברכב פרטי לעבודתם ועובדים בעבודה פיזית נוטים ללקות במחלות לב פחות משאר בני האדם- תשובה זו קשורה בנתונים א-ג היות והיא עוסקת בעבודה פיזית. היא מתאימה ואינה מוטלת בספק ע"י נתונים א-ג ולכן התשובה אינה נכונה.

תשובה 2: נהיגה ברכב פרטי לעבודה בכל יום גורמת לעלייה במתח הנפשי, דבר המגביר את הסיכון ללקות במחלות לב- תשובה זו מספקת הסבר אלטרנטיבי למסקנה העולה מנתונים א-ג, הסבר שינו קשור בנאמר בנתונים אלה. נתונים א-ג אכן יוצרים סתירה, הטלת ספק, בתשובה זו ולכן זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 3: הגורם לשיעור הגבוה של הלוקים במחלות לב בקרב הנוהגים למקום עבודתם ברכב פרטי הוא אופי עבודתם- תשובה זו מתייחסת לנתון א', אופי העבודה מתייחס לעבודה פיזית או עבודה שאינה פיזית. נכונות התשובה אינה מוטלת בספק בעקבות נתונים א-ג אלא דווקא מתאימה לנתונים אלה, ולכן נפסלת.

תשובה 4: הבאים לעבודה בתחבורה ציבורית עובדים בעבודות פיזיות, ולכן לוקים במחלות לב פחות מהבאים לעבודה ברכב פרטי- תשובה זו תואמת במדויק את הנאמר בנתונים א-ג: 1-800-077-130

נתונים א-ג: מי שנוסע בתחבורה ציבורית ← עובדים בעבודות פיזיות ← עבודות פיזיות שומרות על כושר גופני ← פחות מחלות לב.

יש פה התאמה מדויקת לתשובה 4, ולכן כמובן שלא ניתן לקבוע שנתונים מטילים ספק במסקנה המוצגת בתשובה זו. התשובה נפסלת.

## הבנת הנקרא

## 18. התשובה הנכונה היא (2).

שורה 6 מזכירה "ממצאים שוליים לכאורה העשויים להוביל לפענוח פשעים, אם ינותחו באופן מדעי"- הממצאים הינם למעשה ראיות עליהן ידע להסתמך שרלוק הולמס בסיפוריו של סר ארתור קונן דויל, ואילו המשטרה לא ידעה איך להשתמש בו, כלומר ראיות שעד תחילת המאה ה-20 המשטרה לא ייחסה להן חשיבות. תשובה מספר 2 היא הנכונה.

## 19. התשובה הנכונה היא (4).

לפי שורות 10-11, הפושעים של היום מכירים את שיטות העבודה של המשטרה לאיסוף ראיות ונערכים לקראת שיטות אלה, כלומר מנסים להערים על השוטרים ולמנוע מהם את איסוף הראיות. הדוגמה המובאת לכך הינה שימוש בכפפות בכדי לא להשאיר טביעות אצבעות, כך למעשה מצליחים הפושעים להיעזר בידע שלהם על שיטות העבודה של המשטרה ולהתחמק מהשארית ראיות מפלילות. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

## 20. התשובה הנכונה היא (3).

המונח "תאי עצב" מופיע במרכאות היות והוא אינו מייצג תאי עצב אנושיים של ממש, אלא מערכת ממוחשבת הפועלת בשיטת "רשת עצבית" כלומר מחקה את פעילותם של תאי העצב (שורות 19-20), מדובר במערכת ממוחשבת ולא בתאי עצב של אדם. תשובה מספר 3 היא הנכונה.

## 21. התשובה הנכונה היא (2).

לפי שורות 23-26, בשלב הלימוד של המערכת מזינים נתונים שנאספו במקרי פשע שכבר פוענחו, ושידוע כי כמה מהם בוצעו בידי אותו האדם. המערכת מנסה לקבוע את הקשרים בין נתונים אלה ומקבלת משוב על נכונות קביעותיה, כך שהיא משיבה נכונה. במידה והיא לא עונה נכון מבצעים שינויים ותיקונים. כלומר הזנת נתונים על פשעים שכבר פוענחו משמשים בכדי לבחון את יעילות המערכת ולשנות אותה בהתאם לתוצאות שהיא מציגה (שהאדם יודע מראש אם הן נכונות או לא נכונות היות ומדובר בפשעים שכבר פוענחו). תשובה מספר 2 היא הנכונה.

## הכנה אישית למבחן הפסיכומטרי

## 22. התשובה הנכונה היא (1).

לפי פסקאות 2-3, האדם מסוגל להצליב מידע ולנסות לפענח פשעים מורכבים, אולם יש לו קושי לעבד כמויות נתונים כה גדולות המצטברות בזירות פשע (שורה 13). לשם כך פותחה המערכת המוזכרת בפסקה שלישית. מדובר במערכת טכנולוגית המסוגלת להכיל כמות ידע רב ולעבדו במהירות, זוהי הסיבה שהישגיה של המערכת הממוחשבת טובים בהרבה מהישגיהם של הבלשים המוזכרים בשורות 28-29. תשובה מספר 1 היא הנכונה.

## 23. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

הזיהוי המוצלח של "קשרים אמיתיים" הוא זיהוי של קשרים אשר בוצעו בידי אותו האדם. מטרת הבלשים ומטרת המערכת הממוחשבת הינה להצליב בין הנתונים הרבים אשר נאספו מזירת הפשע, ולהצליח לזהות חוקיות עבודה של פושע מסוים, אדם ספציפי. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

1-800-077-180

## פרק חשיבה כמותית 1:

מפתח תשובות נכונות:

2	.16	1	.11	1	.6	2	.1
4	.17	3	.12	4	.7	2	.2
1	.18	4	13	1	.8	1	.3
4	.19	2	.14	3	.9	3	.4
1	.20	4	.15	4	.10	2	.5

1. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

דרך פתרון א' - הצבת התשובות.

נציב את התשובות באי השוויון הראשון והשני ונחפש את התשובה הנכונה:

$$(1) \quad X = (-1) \leftarrow (-1)^2 < 3 * (-1)$$

$1 < -3$ , הצבה זו נפסלת כבר באי השוויון הראשון ולכן אין צורך להציב באי השוויון השני, התשובה נפסלת.

$$(2) \quad X = 2 \leftarrow 2^2 < 3 * 2$$

$4 < 6$ , ההצבה באי השוויון הראשון מתאימה, אפשר להציב בשני:

$$2 * 2 < 2^3$$

$4 < 8$  ההצבה מתאימה גם לאי השוויון השני, זוהי התשובה הנכונה.

$$(3) \quad X = 3 \leftarrow 3^2 < 3 * 3$$

$9 < 9$  ההצבה באי השוויון הראשון אינה מתאימה, התשובה נפסלת.

$$(4) \quad X = (-3) \leftarrow (-3)^2 < 3 * (-3)$$

$9 < -9$  ההצבה באי השוויון הראשון אינה מתאימה, התשובה נפסלת.

דרך פתרון ב' - פתרון אלגברי.

נסתכל על אי השוויון הראשון  $x^2 < 3x$ , צד שמאל שלו הינו חזקה ריבועית ולכן חייב להיות חיובי. צד ימין גדול יותר ולכן גם

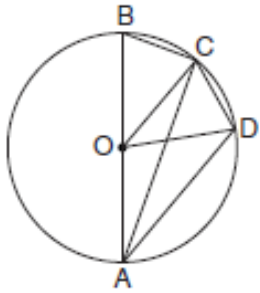
הוא חייב להיות חיובי, כלומר  $x$  חייב להיות חיובי בעצמו - תשובות 1+4 נפסלות כי הן שליליות. עכשיו שאנו יודעים ש- $x$  חיובי

להיות חיובי, אפשר לחלק את אי השוויון ב- $x$  מבלי להפוך את הסימן:

$$x^2 < 3x \quad \text{נחלק ב-} x$$

$$x < 3$$

רק תשובה מספר 2 חיובית וקטנה מ-3, זוהי התשובה הנכונה.



2. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

נתון מעגל עם קוטר AB, הזוויות ההיקפיות BAC ו-CAD שוות זו לזו. לפי חוקי מעגלים, זוויות היקפיות השוות זו לזו נשענות על מיתרים השווים בגודלם, ולכן הקטע BC שווה בהכרח לקטע CD, תשובה מספר 1 נפסלת. אם המיתרים BC ו-CD שווים זה לזה, אז גם הזוויות המרכזיות הנשענות עליהם שוות זו לזו, מכאן שזווית BOC הנשענת על מיתר BOC שווה לזווית COD הנשענת על מיתר CD, תשובה מספר 4 נכונה בהכרח ולכן נפסלת. לפי השרטוט, הזווית ACB הינה זווית היקפית הנשענת על קוטר, ולכן לפי חוקי מעגלים היא שווה ל-90 מעלות בהכרח, תשובה מספר 3 נפסלת. נותרנו עם תשובה מספר 2, AC ו-AD הינם זוג מיתרים במעגל, לפי השרטוט ניתן לראות שהמיתר AC קרוב יותר למרכז המעגל מאשר המיתר AD, ואנו יודעים שככל שמיתר קרוב יותר למרכז המעגל כך הוא נעשה גדול יותר, מכאן שהמיתר AC בהכרח אינו שווה למיתר AD. תשובה מספר 2 היא הנכונה.

3. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

דרך פתרון א'- פתרון אלגברי.

$$\frac{x^3 + 2x^2 + x}{x(x+1)^2} = \frac{x(x^2 + 2x + 1)}{x(x^2 + 2x + 1)} = 1$$

המונה והמכנה שווים זה לזה, לכן ניתן לצמצם אותם ולקבל 1, תשובה מספר 1 היא הנכונה.

דרך פתרון ב'- הצבת מספר מהראש.

נתון  $x \neq -1, x \neq 0$  אז נוכל להציב  $x=2$ :

$$\frac{x^3 + 2x^2 + x}{x(x+1)^2} = \frac{2^3 + 2 \cdot 2^2 + 2}{2(2+1)^2} = \frac{8 + 2 \cdot 4 + 2}{2 \cdot 3^2} = \frac{8 + 8 + 2}{2 \cdot 9} = \frac{18}{18} = 1$$

תשובה מספר 1 היא הנכונה.

דרך פתרון ג'- הצבת התשובות.

ניתן להציב את התשובות כצד ימין של המשוואה, ולנסות לראות באיזו משוואה שני הצדדים שווים זה לזה:

$$\frac{x^3 + 2x^2 + x}{x(x+1)^2} = 1 \leftarrow 1 \quad (1)$$

$$x^3 + 2x^2 + x = x(x+1)^2$$

שני צדי המשוואה שווים זה לזה, זוהי התשובה הנכונה.

$$x(x^2 + 2x + 1) = x(x^2 + 2x + 1)$$

$$\frac{x^3 + 2x^2 + x}{x(x+1)^2} = 2x \leftarrow 2x \quad (2)$$

$$x^3 + 2x^2 + x = 2x \cdot x(x+1)^2$$

$$x(x^2 + 2x + 1) = 2x^2(x^2 + 2x + 1)$$

שני צדי המשוואה אינם שווים זה לזה, התשובה נפסלת.

$$x = 2x^2$$



$$\frac{x^3 + 2x^2 + x}{x(x+1)^2} = \frac{1}{x^2} \leftarrow \frac{1}{x^2} \quad (3)$$

$$x^2(x^3 + 2x^2 + x) = x(x^2 + 2x + 1)$$

שני צדי המשוואה אינם שווים זה לזה, התשובה נפסלת.

$$x^3 = x$$

$$\frac{x^3 + 2x^2 + x}{x(x+1)^2} = 0 \leftarrow 0 \quad (4)$$

, שני צדי המשוואה אינם שווים זה לזה, התשובה נפסלת.

4. התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

דרך פתרון א': פתרון אלגברי.

גובהו של דני הוא 171 ס"מ, נציב  $x$  - גובהה של שרית. ממוצע הגבהים של דני ושרית הוא 168 ס"מ, ניתן לבנות זאת כמשוואה:

$$\frac{171+x}{2} = 168$$

$$171+x = 336$$

$$x = 336 - 171$$

$$x = 165$$

גובהה של שרית הוא 165 ס"מ. יוסי גבוהה משרית ב-16 ס"מ, מכאן שגובהו של יוסי הוא  $165 + 16 = 181$ , תשובה מספר 3 היא הנכונה.

דרך פתרון ב' - סכום מרחקים מהממוצע.

גובהו של דני הוא 171 ס"מ ממוצע הגבהים של דני ושרית הוא 168 ס"מ. אנו יודעים שסכום המרחקים הנמצאים מעל הממוצע חייבים להיות שווים לסכום המרחקים הנמצאים מתחת לממוצע, ולכן אם דני גבוה ב-3 ס"מ מממוצע הגבהים שלו ושל שרית, אזי שרית נמוכה ב-3 ס"מ ממוצע הגבהים שלהם, וגובהה הוא:  $168 - 3 = 165$ . יוסי גבוה ב-16 ס"מ משרית ולכן גובהו  $165 + 16 = 181$ , תשובה מספר 3 היא הנכונה.

דרך פתרון ג' - הצבת התשובות.

ניתן להציב את התשובות בגובהו של יוסי, למצוא כך את גובהה של שרית הנמוכה מיוסי ב-16 ס"מ ולראות האם ממוצע הגבהים שלה ושל דני הינו אכן 168 ס"מ:

(1)  $193 \leftarrow$  אם גובהו של יוסי הינו 193 ס"מ, אזי גובהה של שרית הוא  $193 - 16 = 177$ . ממוצע הגבהים של דני ושרית הוא:

$$\frac{171+177}{2} = \frac{348}{2} = 174$$

\*שימו לב, אם גובהה של שרית גבוה מזה של דני, אזי שממוצע הגבהים חייב להיות ביניהם ולא יכול להגיע ל-168.

(2)  $185 \leftarrow$  אם גובהו של יוסי הינו 185, אזי גובהה של שרית הוא  $185 - 16 = 169$ . ממוצע הגבהים של דני ושרית הוא:

$$\frac{169+171}{2} = \frac{340}{2} = 170$$

(3)  $181 \leftarrow$  אם גובהו של יוסי הינו 181, אזי גובהה של שרית הוא  $181 - 16 = 165$ . ממוצע הגבהים של דני ושרית הוא:

$$\text{זוהי התשובה הנכונה.} \quad \frac{171+165}{2} = \frac{336}{2} = 168$$

(4)  $179 \leftarrow$  אם גובהו של יוסי הוא 179, אזי גובהה של שרית הוא  $163 = 179 - 16$ . ממוצע הגבהים של דני ושרית הוא:

$$\text{הממוצע שונה מ-168 ולכן התשובה נפסלת.} \quad \frac{171+163}{2} = \frac{334}{2} = 167$$

5. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

דרך פתרון א' - הבנת ערך מוחלט.

נתון  $|a| = |b|$  וכן  $0 < a$ , המרחק של a מהאפס שווה למרחק של b מהאפס, ו-a חיובי. מכאן שהאפשרויות היחידות של b הן

$b = a$  או  $b = -a$ , כלומר קטן מ-a (כי a חיובי). התשובה היחידה המכילה את שתי התשובות הללו היא תשובה מספר 2, זוהי התשובה הנכונה.

דרך פתרון ב' - הצבת מספר מהראש.

נתון  $|a| = |b|$  וכן  $0 < a$  לכן נציב:  $a = 2, b = 2$  וננסה לפסול תשובות:

$$(1) \quad \begin{aligned} a &= b \\ 2 &= 2 \end{aligned} \quad \text{המצב מתאפשר.}$$

$$(2) \quad \begin{aligned} b &\leq a \\ 2 &\leq 2 \end{aligned} \quad \text{המצב מתאפשר.}$$

$$(3) \quad \begin{aligned} a &< b \\ 2 &< 2 \end{aligned} \quad \text{המצב אינו אפשרי, התשובה נפסלת.}$$

$$(4) \quad \begin{aligned} b &< a \\ 2 &< 2 \end{aligned} \quad \text{המצב אינו אפשרי, התשובה נפסלת.}$$

נשארו עם תשובות 1+2, צריך להציב מספר נוסף:  $a = 2, b = (-2)$

$$(1) \quad \begin{aligned} a &= b \\ 2 &= (-2) \end{aligned} \quad \text{המצב אינו אפשרי, התשובה נפסלת.}$$

$$(2) \quad \begin{aligned} b &\leq a \\ -2 &\leq 2 \end{aligned} \quad \text{המצב אפשרי, זוהי התשובה הנכונה.}$$

6. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

בכיתה 30 ילדים, 12 מהילדים מרכיבים משקפיים ולכן  $30 - 12 = 18$  ילדים אינם מרכיבים משקפיים. ל-15 ילדים בכיתה יש שיער חום ולכן  $30 - 15 = 15$ , 15 ילדים אינם בעלי שיער חום. אנו מחפשים את המספר המקסימלי של הילדים בכיתה ששערם חום והם אינם מרכיבים משקפיים. מספר הילדים בעלי שיער חום - 15, מספר הילדים שאינם מרכיבים משקפיים - 18. המצב המקסימלי הינו מצב בו כל הילדים בעלי השיער החום אינם מרכיבים משקפיים, במקרה זה נקבל 15 ילדים עם שיער חום וללא משקפיים. תשובה מספר 1 היא הנכונה.

7. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

נוסיף אותיות למושג על מנת להקל על הסבר.

ידוע לנו כי גודל זווית במשושה משוכלל הינו 120, זווית בטא הינה זווית במשושה המשוכלל ולכן גודלה 120.

גם זווית DEF הינה זווית במשושה המשוכלל ולכן גודלה גם הוא 120. משולש DEF הינו משולש שווה שוקיים בעל זווית ראש

DEF, כך שניתן למצוא את גודל זווית הבסיס שלה (זווית אלפא):

$$\frac{180 - DEF}{2} = \frac{180 - 120}{2} = \frac{60}{2} = 30$$

זווית אלפא שווה ל-30, זווית בטא שווה ל-120, היחס ביניהן:

$$\frac{\beta}{\alpha} = \frac{120}{30} = 4$$

זווית בטא גדולה פי 4 מזווית אלפא, תשובה מספר 4 היא הנכונה.

8. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

דרך פתרון א' - פתרון אלגברי.

$$z - x = -(y - z)$$

$$z - x = -y + z$$

$$-x = -y$$

$$x = y$$

אם  $x=y$  אזי  $\frac{x}{y} = 1$ , תשובה מספר 1 היא הנכונה.

דרך פתרון ב' - הצבת התשובות. [www.onexone.co.il](http://www.onexone.co.il)

נציב את התשובות ביחס בין  $x$  ל- $y$ , נפשט את המשוואה שתקבל ואח"כ נציב במשוואה העליונה, אם שני צדי המשוואה שווים סימן שהגענו לתשובה הנכונה.

1-800-077-180

$$\frac{x}{y} = 1 \leftarrow 1 \quad (1)$$

נציב במשוואה העליונה:  $x = y$

$$z - y = -(y - z)$$

שני צדי המשוואה שווים זה לזה, זוהי התשובה הנכונה.

$$0 = 0$$

$$(2) \quad \frac{x}{y} = -1 \leftarrow (-1)$$

: נציב במשוואה העליונה:  $x = -y$

$$z - (-y) = -(y - z)$$

שני צדי המשוואה אינם שווים זה לזה, התשובה נפסלת.

$$z + y = -y + z$$

$$(3) \quad \frac{x}{y} = z \leftarrow Z$$

: נציב במשוואה העליונה:  $x = yz$

$$z - yz = -(y - z)$$

שני צדי המשוואה אינם שווים זה לזה, התשובה נפסלת.

$$z - yz = -y + z$$

$$-yz = -y$$

(4) אי אפשר לדעת לפי הנתונים- כבר מצאנו שתשובה 1 נכונה, ולכן אפשר להסיק מסקנה מהנתונים והתשובה נפסלת.

**9.** התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

נחשב את הסתברות הבחירה של גליה ושל עמית בנפרד, היות ואנו רוצים גם את התוצאה שלה וגם את התוצאה שלו, נכפיל את התוצאות זו בזו בכדי לקבל את התשובה הנכונה. לשם הנוחות, נניח כי גליה בחרה מספר ראשונה ועמית בחר שני: הסתברות של גליה: גליה יכולה לבחור כל מספר באקראי מ-1 עד 10, למעשה אין לה מגבלות ולכן הסיכוי שלה לבחור מספר

$$\text{הוא: } \frac{10}{10} = 1$$

הסתברות של עמית: אם אנו רוצים שגליה ועמית יבחרו באותו המספר, אזי שעמית חייב לבחור בדיוק באותו המספר שגליה

בחרה, ההסתברות לכך היא  $\frac{1}{10}$  (מספר ספציפי אחד מתוך 10 אפשריות).

תוצאת מכפלה של הסיכויים של שניהם:  $\frac{1}{10} * \frac{1}{10} = \frac{1}{100}$ , תשובה מספר 3 היא הנכונה.

**10.** התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

דרך פתרון א': הבנה אלגברית.

$$0 < x - y \quad \text{ולכן} \quad y < x$$

נתון כי  $x + y < 0$ , ייתכנו שני מצבים: שני המספרים שליליים, או  $x$  חיובי ו- $y$  שלילי, והערך המוחלט של  $y$  גדול מזה של  $x$

(כלומר  $y$  שלילי ויותר רחוק מה-0 מאשר  $x$ ). בשני המצבים  $y$  חייב להיות שלילי, לכן תשובה מספר 4 נכונה בהכרח.

דרך פתרון ב': הצבת מספר מהראש.

$$0 < x - y \quad \text{ולכן} \quad y < x$$

נתון כי  $x + y < 0$ , נציב:  $x = -1, y = -2$ :  $(-1) + (-2) = -3$ ,  $(-3)$  אכן קטן מאפס ולכן הצבה זו אפשרית. ננסה לפסול

תשובות:

(1)  $0 < x \leftarrow$  אינו מתאים להצבה שלנו ולכן לא נכון בהכרח, התשובה נפסלת.

$$(2) \leftarrow x < 0 \text{ מתאים להצבה שלנו, אי אפשר לפסול.}$$

$$(3) \leftarrow 0 < y \text{ אינו מתאים להצבה שלנו ולכן לא נכון בהכרח, התשובה נפסלת.}$$

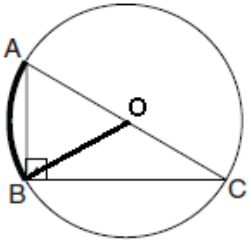
$$(4) \leftarrow y < 0 \text{ מתאים להצבה שלנו, אי אפשר לפסול.}$$

נותרנו עם שתי תשובות מתאימות ולכן אנו זקוקים להצבה נוספת:  $x=1, y=-2$ :

$$1 + (-2) = 1 - 2 = -1, \text{ (-1) אכן קטן מאפס ולכן הצבה זו אפשרית, נבדוק את התשובות שנתרו:}$$

$$(2) \leftarrow x < 0 \text{ אינו מתאים להצבה שלנו, התשובה נפסלת.}$$

$$(4) \leftarrow y < 0 \text{ מתאים להצבה שלנו, פסלנו שלוש תשובות ולכן זוהי התשובה הנכונה.}$$



**11.** התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

דרך פתרון א': משולש שווה צלעות.

נתון משולש ישר זווית החסום במעגל. זווית היקפית של 90 מעלות נשענת על קוטר, ולכן הקטע AC הינו הקוטר, והרדיוס שווה ל-5. נעביר רדיוס המחבר בין מרכז המעגל O לנקודה B, גם רדיוס

זה שווה ל-5. הצלע AB שווה גם היא ל-5, כך שקיבלנו משולש שווה צלעות AOB בו כל הצלעות שוות ל-5 וכל הזוויות שוות ל-60 מעלות. זווית AOB הינה הזווית המרכזית הנשענת על הקשת המודגשת וכן זווית במשולש שווה צלעות. כעת ניתן למצוא את גודל הקשת המודגשת:

$$\frac{\alpha}{360} * 2\pi r = \frac{60}{360} * 2 * \pi * 5 = \frac{1}{6} * 10\pi = \frac{10\pi}{6} = \frac{5\pi}{3}$$

דרך פתרון ב': משולש 30-60-90.

נתון משולש ישר זווית החסום במעגל. זווית היקפית של 90 מעלות נשענת על קוטר, ולכן הקטע AC הינו הקוטר, והרדיוס שווה ל-5. היתר AC גדול פי 2 מהצלע AB. משולש ישר זווית בו היתר גדול פי 2 מאחד הניצבים הינו משולש בעל

זוויות 30-60-90 המקיים יחס  $1 : \sqrt{3} : 2$ . צלע AB קטנה פי 2 מהיתר, ולכן הזווית ההיקפית הנמצאת מולה שווה ל-30 מעלות. זווית ACB השווה ל-30 נשענת על הקשת המודגשת, הזווית המרכזית הנשענת על אותה הקשת גדולה פי 2 מהזווית ההיקפית ולכן גודלה  $60 = 2 * 30$ . כעת אפשר למצוא את גודל הצלע המודגשת:

$$\frac{\alpha}{360} * 2\pi r = \frac{60}{360} * 2 * \pi * 5 = \frac{1}{6} * 10\pi = \frac{10\pi}{6} = \frac{5\pi}{3}$$

1-800-077-180

**12.** התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

דרך פתרון א'- בעיות הספק.

מכסחת דשא מכסחת 400 מ"ר של דשא בשעה, נבטא זאת בשבר:  $\frac{400}{1}$  (400 מ"ר בשעה אחת).

כיסוח עשבים שוטים מקטין פי 2 את הספק המכסחה, כך שהיא מספיקה לעשות רק  $\frac{400}{2} = \frac{200}{1}$  מ"ר בשעה.

רדיוס המגרש המעגלי אותו המכסחת אמורה לכסח שווה ל-10, ולכן שטחו שווה ל:

$\pi r^2 = \pi * 10^2 = 100\pi$ . בכדי לדעת פי כמה המכסחת צריכה לעבוד, נחלק את העבודה שהיא צריכה לעשות בעבודה שהיא

עושה בשעה:  $\frac{100\pi}{200} = \frac{\pi}{2}$ . המכסחת צריכה לעבוד פי  $\frac{\pi}{2}$ , ולכן היא צריכה לעבוד במשך  $1 * \frac{\pi}{2} = \frac{\pi}{2}$  שעות, תשובה מספר 3

היא הנכונה.

דרך אחרת לחשב זאת:

$$x \text{ מייצג את הזמן שייקח למכונה לכסח שטח של } 100\pi \quad \frac{200}{1} = \frac{100\pi}{x}$$

$$200x = 100\pi$$

$$\text{, תשובה מספר 3 היא הנכונה.} \quad x = \frac{100\pi}{200} = \frac{\pi}{2}$$

דרך פתרון ב': הצבת התשובות.

מכסחת דשא מכסחת 400 מ"ר של דשא בשעה, נבטא זאת בשבר:  $\frac{400}{1}$  (400 מ"ר בשעה אחת).

כיסוח עשבים שוטים מקטין פי 2 את הספק המכסחה, כך שהיא מספיקה לעשות רק  $\frac{400}{2} = \frac{200}{1}$  מ"ר בשעה.

רדיוס המגרש המעגלי אותו המכסחת אמורה לכסח שווה ל-10, ולכן שטחו שווה ל:

$$\pi r^2 = \pi * 10^2 = 100\pi$$

נציב את התשובות בזמן העבודה, ונראה איזו תשובה תוביל לכך שהמכסחת תכסח שטח של  $100\pi$ .

(1)  $\leftarrow \pi^2$  אם המכונה עובדת במשך  $\pi^2$  שעות, היא תספיק לכסח שטח של:  $200 * \pi^2 = 200\pi^2$  מטרים, התשובה אינה נכונה.

(2)  $\leftarrow 2\pi$  אם המכונה עובדת במשך  $2\pi$  שעות, היא תספיק לכסח שטח של:  $200 * 2\pi = 400\pi$  מטרים, התשובה אינה נכונה.

(3)  $\leftarrow \frac{\pi}{2}$  אם המכונה עובדת במשך  $\frac{\pi}{2}$  שעות, היא תספיק לכסח שטח של:  $200 * \frac{\pi}{2} = \frac{200\pi}{2} = 100\pi$ , זוהי התשובה הנכונה.

(4)  $\leftarrow 4$  אם המכונה עובדת במשך 4 שעות, היא תספיק לכסח שטח של:  $200 * 4 = 800$  מטרים, התשובה אינה נכונה.

**13.** התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

מדובר בהפרשים קטנים יחסית, ניתן להציב מספרים עבור q ו-p ולחפש אילו הפרשים אפשריים מבין התשובות:

(1)  $\leftarrow 10$  אם  $q=13, p=3$  אזי ההפרש ביניהם הוא 10. ההצבה מתאימה לנתונים, תשובה זו אפשרית ולכן נפסלת.

(2)  $\leftarrow 9$  אם  $q=11, p=2$  אזי ההפרש ביניהם הוא 9. ההצבה מתאימה לנתונים, תשובה זו אפשרית ולכן נפסלת.

(3)  $\leftarrow 8$  אם  $q=11, p=3$  אזי ההפרש ביניהם הוא 8. ההצבה מתאימה לנתונים, תשובה זו אפשרית ולכן נפסלת.

פסלנו שלוש תשובות, תשובה מספר 4 היא הנכונה.

**14. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:**

מקבילית- מרובע בו שני זוגות הצלעות שוות זו לזו ומקבילות זו לזו, זוויות נגדיות שוות זו לזו, ואלכסונים חוצים זה את זה, אך לא שווים או מאונכים.  
אם ניצור למקבילית אלכסונים שווים נקבל מרובע בו שני זוגות הצלעות שוות זו לזו ומקבילות זו לזו, הזוויות הנגדיות שוות זו לזו והאלכסונים חוצים וגם שווים. המרובע העומד בקריטריונים אלה הינו מלבן. תשובה מספר 2 היא הנכונה.  
\*במעוין האלכסונים אינם שווים זה לזה אלא חוצים ומאונכים.  
\*גם ריבוע עומד בקריטריונים אלה, אך הוא שיפור מתקדם יותר של המלבן, ואינו חייב להתקיים לפי הקטגוריה המוצעת בשאלה.

**15. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:**

השטח הכהה הינו משולש, על מנת לחשב את שטח המשולש יש להכפיל את בסיס המשולש-EB בגובה המשולש-AO. EB=1, נותר לנו למצוא רק את AO. ABCD הינו ריבוע, ידוע שהאלכסונים בריבוע חוצים את זוויות הריבוע באמצע ל-45 מעלות, מכאן שזווית ADO שווה ל-45 מעלות. זווית AOD שווה ל-90, ולכן משולש AOD הינו משולש ישר זווית ושווה שוקיים בעל זוויות 45-45-90. היחס במשולש זה הינו  $1:1:\sqrt{2}$ , היתר גדול פי  $\sqrt{2}$  מהניצבים. גודל היתר AD הינו 1, ולכן גודל הניצב AO הינו  $\frac{1}{\sqrt{2}}$ .

בסיס המשולש=EB=1, גובה המשולש=AO= $\frac{1}{\sqrt{2}}$ , שטח המשולש:

$$\frac{EB * AO}{2} = \frac{1 * \frac{1}{\sqrt{2}}}{2} = \frac{\frac{1}{\sqrt{2}}}{2} = \frac{1}{2\sqrt{2}}$$

תשובות 1,2,3 אינן מתאימות, אבל אם נפרק מעט את תשובה 4, נקבל:

$$\frac{\sqrt{2}}{4} = \frac{\sqrt{2}}{2 * 2} = \frac{\sqrt{2}}{2 * \sqrt{2} * \sqrt{2}} = \frac{1}{2\sqrt{2}}$$

תשובה מספר 4 היא הנכונה.

**16. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:**

דרך פתרון א': בניית משוואה.

נסמן: גיל הילד הראשון-x, גיל הילד השני-y. הילד השלישי גדול מהילד הראשון ב-4 שנים. התשובה מבוססת בחודשים ולכן נמיר את 4 השנים לחודשים:  $48=12*4$ , הילד השלישי גדול מהילד הראשון ב-48 חודשים, גיל הילד השלישי:  $x+48$ . הפרש הגילים בין הילד הראשון לילד השני גדול פי 2 מהפרש הגילים בין הילד השני לשלישי, נבנה משוואה ממשפט זה:

$$y - x = 2(x + 48 - y)$$

$$y - x = 2x + 96 - 2y$$

$$3y = 3x + 96$$

$$y = x + 32$$

בכדי לדעת כמה חודשים מפרידים בין גיל הילד השלישי לשני, נחסר את גיל הילד השלישי מגיל הילד השני:

$$x + 48 - (x + 32) = x + 48 - x - 32 = 16$$

דרך פתרון ב': הצבת תשובות.

נסמן: גיל הילד הראשון- $x$ . הילד השלישי גדול מהילד הראשון ב-4 שנים. התשובה מבטאת בחודשים ולכן נמיר את 4 השנים לחודשים:  $48=12*4$ , הילד השלישי גדול מהילד הראשון ב-48 חודשים, גיל הילד השלישי:  $x+48$ . הפרש הגילים בין הילד הראשון לילד השני גדול פי 2 מהפרש הגילים בין הילד השני לשלישי. נציב בתשובות את ההפרש בין גיל הילד השני לשלישי:

(1)  $12 \leftarrow$  אם ההפרש בין גיל הילד השני לשלישי הוא 12 חודשים, אזי ההפרש בין גיל הילד השני הוא  $x+48-12=x+36$ . כעת נציב את גיל הילד השני במשוואה ונראה אם שני צדי המשוואה שווים זה לזה:

$$x + 36 - x = 2 * 12$$

$36 = 24$ , המשוואה אינה נכונה, התשובה נפסלת.

(2)  $16 \leftarrow$  אם ההפרש בין גיל הילד השני לשלישי הוא 16 חודשים, אזי ההפרש בין גיל הילד השני הוא  $x+48-16=x+32$ . כעת נציב את גיל הילד השני במשוואה ונראה אם שני צדי המשוואה שווים זה לזה:

$$x + 32 - x = 2 * 16$$

$32 = 32$ , המשוואה נכונה, זוהי התשובה הנכונה.

(3)  $18 \leftarrow$  אם ההפרש בין גיל הילד השני לשלישי הוא 18 חודשים, אזי ההפרש בין גיל הילד השני הוא  $x+48-18=x+30$ . כעת נציב את גיל הילד השני במשוואה ונראה אם שני צדי המשוואה שווים זה לזה:

$$x + 30 - x = 2 * 18$$

$30 = 36$ , המשוואה אינה נכונה, התשובה נפסלת.

(4)  $24 \leftarrow$  אם ההפרש בין גיל הילד השני לשלישי הוא 24 חודשים, אזי ההפרש בין גיל הילד השני הוא  $x+48-24=x+24$ . כעת נציב את גיל הילד השני במשוואה ונראה אם שני צדי המשוואה שווים זה לזה:

$$x + 24 - x = 2 * 24$$

$24 = 48$ , המשוואה אינה נכונה, התשובה נפסלת.

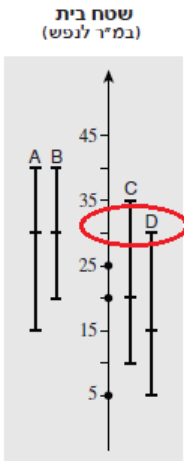
**17.** התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

בגרף "שטח בית", סימון הרבע העליון של מדינה D ממוקם במקביל למספר 30, ומכאן ששטח הבית של 75% מתושבי המדינה הוא 30 מ"ר או פחות. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

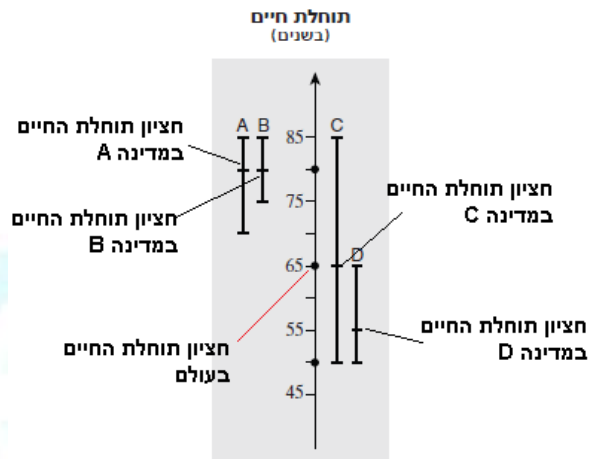
**18.** התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

אם נסתכל על גרף "תוחלת חיים", הקו המרכזי בכל ציר אנכי של מדינה מייצג את חציון תוחלת החיים באותה המדינה. הנקודה המודגשת המרכזית בציר האנכי הראשי מייצגת את חציון תוחלת החיים בכל העולם.

חציון תוחלת החיים בעולם- 65, חציון תוחלת החיים במדינה A- 80, חציון תוחלת החיים במדינה B- 80, חציון תוחלת החיים במדינה C- 65, חציון תוחלת החיים במדינה D- 55.  
רק במדינה D חציון תוחלת החיים נמוך מחציון תוחלת החיים בעולם, תשובה מספר 1 היא הנכונה.







19. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

מדד לחוסר שוויון במדינה מוגדר כפער במשכורת החדשית בין הרבעון העליון לרבעון התחתון. הפער בין הרבעון העליון לרבעון התחתון, הינו למעשה הפער בין הקו העליון בציר האנכי של כל מדינה לקו התחתון בציר האנכי של כל מדינה (בגרף משכורת חודשית כמובן). נחשב את המדד לחוסר שוויון עבור כל אחת מהמדינות:

מדינה A: משכורת חודשית עבור רבעון עליון- 2100, משכורת חודשית עבור רבעון תחתון-1100, פער:  $2100-1100=1000$ .

מדינה B: משכורת חודשית עבור רבעון עליון- 2100, משכורת חודשית עבור רבעון תחתון- 1600, פער:  $2100-1600=500$ .

מדינה C: משכורת חודשית עבור רבעון עליון- 1600, משכורת חודשית עבור רבעון תחתון- 100, פער:  $1600-100=1500$ .

מדינה D: משכורת חודשית עבור רבעון עליון- 1000, משכורת חודשית עבור רבעון תחתון- 100, פער:  $1000-100=900$ .

סדר המדינות לפי מידת חוסר השוויון מהגדול לקטן (מימין לשמאל): C, A, D, B. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

20. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

נחשב את מדד איכות החיים של מדינה C:

רבעון תחתון של משקל גבר-50, רבעון תחתון של משכורת-100, רבעון תחתון של שטח בית-10, רבעון תחתון של תוחלת חיים-50. איכות חיים של מדינה C:

$$10 * (50 + 100 + 10 + 50) = 10 * 210 = 2100$$

נחשב את מדד איכות החיים של מדינה D:

רבעון תחתון של משקל גבר- 55, רבעון תחתון של משכורת חודשית-100, רבעון תחתון של שטח בית-5, רבעון תחתון של תוחלת חיים-50. איכות חיים של מדינה D:

$$10 * (55 + 100 + 5 + 50) = 10 * 210 = 2100$$

מדד איכות החיים במדינה C שווה למדד איכות החיים במדינה D, תשובה מספר 1 היא הנכונה.

## פרק חשיבה כמותית 2:

### מפתח תשובות נכונות:

3	.16	1	.11	4	.6	4	.1
3	.17	3	.12	4	.7	1	.2
1	.18	2	.13	2	.8	1	.3
1	.19	2	.14	1	.9	2	.4
2	.20	3	.15	2	.10	4	.5

1. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

דרך פתרון א': הבנה אלגברית.

נתונים שני מספרים, האחד חיובי והשני שלילי, אנחנו לא יודעים מיהו החיובי ומיהו השלילי ומה השוני בערך המוחלט שלהם.  
 (1)  $a + b \leftarrow$  סכום של מספר חיובי ומספר שלילי אינו בהכרח שלילי. כל עוד הערך המוחלט של המספר החיובי גדול מזה של השלילי התוצאה תהיה חיובית. התשובה נפסלת.

(2)  $a - b \leftarrow$  הפרש בין מספר חיובי למספר שלילי אינו בהכרח שלילי. אם  $a$  חיובי ו- $b$  שלילי, אז נקבל פעמיים מינוס על  $b$  ולמעשה נקבל בהכרח תוצאה חיובית. התשובה נפסלת.

(3)  $ab^2 \leftarrow$  מכפלת שני מספרים אלה אינה שלילית בהכרח. אם  $a$  חיובי ו- $b$  שלילי, אז כאשר נעלה את  $b$  בריבוע נקבל תוצאה חיובית, ואם נכפיל אותה ב- $a$  נשאר עם תוצאה חיובית. התשובה נפסלת.

(4)  $a^3b \leftarrow$  מכפלה זו שלילית בהכרח לפי הנתונים. אם  $a$  שלילי, אז החזקה השלישית שלו שלילית גם היא, והכפלה ב- $b$  החיובי תיתן תוצאה שלילית. אם  $b$  שלילי ו- $a$  חיובי, אז מכפלה זו תצא גם היא שלילית. התוצאה שלילית בשני המקרים ולכן זוהי התשובה הנכונה.  
דרך פתרון ב'- הצבת מספרים מהראש.

נתונים שני מספרים שלמים, האחד חיובי והשני שלילי. נציב  $a=2, b=-1$ :

$$(1) a + b \leftarrow 2 + (-1) = 2 - 1 = 1$$

$$(2) a - b \leftarrow 2 - (-1) = 2 + 1 = 3$$

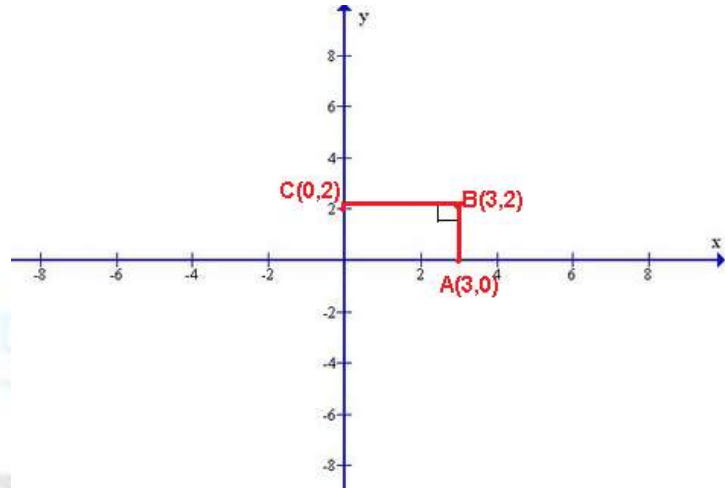
$$(3) ab^2 \leftarrow 2 * (-1)^2 = 2 * 1 = 2$$

$$(4) a^3b \leftarrow 2^3 * (-1) = 8 * (-1) = -8$$

2. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

דרך פתרון א'-שרטוט.

נשרטט על גבי ציר את הנקודות המצוינות בשאלה, ודרך את זווית ABC:



ניתן לראות שזווית ABC הינה זווית ישרה השווה ל-90 מעלות, תשובה מספר 1 היא הנכונה.

דרך פתרון ב': פתרון ללא שרטוט.

נקודה A(3,0) ממוקמת על גבי ציר x כי ה-y שלה שווה ל-0. נקודה C(0,2) ממוקמת על גבי ציר ה-x שלה שווה ל-0. הנקודה B(3,2) בעלת ערך x המשותף לנקודה A, כלומר ממוקמת באופן אנכי מעל A ויוצרת קו מקביל לציר y, וכן בעלת ערך y המשותף לנקודה C, כלומר ממוקמת מימין לנקודה C ויוצרת קו מקביל לציר x. קו מקביל לציר y וקו מקביל לציר x מאונכים זה לזה, וייצרו ביניהם 90 מעלות- זוהי זווית ABC. תשובה מספר 1 היא הנכונה.

3. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

דרך פתרון א': פתרון אלגברי.

y גדול פי 2 מ-x, נבטא זאת אלגברית:  $y = 2x$ , נציב זאת במשוואה העליונה:

הבנה אישית למבחן הפסיכומטרי

$$x^2 = 3y$$

$$x^2 = 3 \cdot 2x$$

$$x^2 = 6x$$

www.onexone.co.il

$x = 6$ . תשובה מספר 1 היא הנכונה.

דרך פתרון ב'-הצבת התשובות.

נציב את התשובות עבור x ונראה באיזו תשובה אכן מתקבל y שגדול מ-x פי 2.

1-800-077-180

$$6^2 = 3y$$

(1)  $x = 6 \leftarrow 36 = 3y$  y אכן גדול מ-x פי 2, זוהי התשובה הנכונה.

$$y = 12$$

$$12^2 = 3y$$

$$(2) \quad x = 12 \leftarrow 144 = 3y, \text{ y גדול מ-x פי 4 ולא פי 2, התשובה נפסלת.}$$

$$y = 48$$

$$3^2 = 3y$$

$$(3) \quad x = 3 \leftarrow 9 = 3y \text{ y קטן מ-x פי 2, ולא גדול ממנו פי 2. התשובה נפסלת.}$$

$$y = 3$$

$$4^2 = 3y$$

$$(4) \quad x = 4 \leftarrow 16 = 3y, \text{ y אינו גדול מ-x פי 2, התשובה נפסלת.}$$

$$y = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$$

4. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

לסבתא יש 3 בנות, ולכל אחת מהן יש 3 בנות, כלומר סך הנכדות שיש לסבתא הוא:  $3 \cdot 3 = 9$ , וסך הצאצאיות שיש לסבתא הוא  $9 + 3 = 12$  (שלוש בנות ותשע נכדות- 12 צאצאיות). סבתא חילקה שתי קוביות שוקולד לכל אחת מהצאצאיות, כלומר בקופסא היו  $12 \cdot 2 = 24$  קוביות שוקולד. תשובה מספר 2 היא הנכונה.

5. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

דרך פתרון א': הבנה אלגברית.

A ו-b הינם שני מספרים אי-זוגיים. כאשר נכפיל שני מספרים אי-זוגיים זה בזה נקבל תוצאה אי-זוגית בהכרח. כאשר נחלק

מספר אי-זוגי ב-2 המספר יהיה לא שלם בהכרח. לכן  $\frac{a \cdot b}{2}$  בהכרח יהיה מספר לא שלם. תשובה 4 היא הנכונה.

דרך פתרון ב': הצבת מספרים מהראש.

A ו-b הינם שני מספרים אי-זוגיים, נציב  $a=3, b=5$ . נבדוק איזה ביטוי אינו מספר שלם:

$$(1) \quad \frac{a+b}{3} \leftarrow \frac{3+5}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}, \text{ המספר אינו שלם, לא ניתן לפסול את התשובה.}$$

$$(2) \quad \frac{a+b}{2} \leftarrow \frac{3+5}{2} = \frac{8}{2} = 4, \text{ המספר שלם, התשובה נפסלת.}$$

$$(3) \quad \frac{a \cdot b}{3} \leftarrow \frac{3 \cdot 5}{3} = \frac{15}{3} = 5, \text{ המספר שלם, התשובה נפסלת.}$$

$$(4) \quad \frac{a \cdot b}{2} \leftarrow \frac{3 \cdot 5}{2} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}, \text{ המספר אינו שלם, לא ניתן לפסול את התשובה.}$$

נותרנו עם תשובות 1 ו-4, נציב מספרים נוספים:  $a=5, b=7$ :

$$(1) \quad \frac{a+b}{3} \leftarrow \frac{5+7}{3} = \frac{12}{3} = 4, \text{ המספר שלם, התשובה נפסלת.}$$

$$\frac{5*7}{2} = \frac{35}{2} = 17\frac{1}{2} \leftarrow \frac{a*b}{2} \quad (4)$$

המספר אינו שלם, פסלנו שלוש תשובות ולכן זוהי התשובה הנכונה.

6. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

רדיוס המעגל הקטן:  $r$ , שטח המעגל הקטן:  $\pi r^2$ .

רדיוס המעגל הגדול:  $(r+2)$ , שטח המעגל הגדול:  $\pi(r+2)^2 = \pi(r^2 + 4r + 4) = \pi r^2 + 4\pi r + 4\pi$ .

ההפרש בין שטח המעגל הגדול לשטח המעגל הקטן:

$$\pi r^2 + 4\pi r + 4\pi - \pi r^2 = 4\pi r + 4\pi$$

תשובה מספר 4 היא הנכונה.

7. התשובה הנכונה היא (4). הסבר:

דרך פתרון א': הצבת נעלם.

שכרה הקבוע של רחל-x. בחודש ינואר קיבלה רחל תוספת חד פעמית בשיעור של 300% משכרה הקבוע, כלומר היא קיבלה תוספת שכר פי 3 משכרה המקורי- תוספת של  $3x$ . שכרה של רחל בחודש ינואר- $4x$  (השכר הרגיל x+תוספת השכר  $3x$ ).

נחשב פי כמה גדול שכרה של רחל בחודש ינואר משכרה הקבוע:  $\frac{4x}{x} = 4$ , תשובה מספר 4 היא הנכונה.

דרך פתרון ב': הצבת מספר מהראש.

נציב כשכרה הקבוע של רחל- 100 ₪. רחל קיבלה תוספת שכר חד פעמית בשיעור של 300% משכרה הקבוע, כלומר היא קיבלה תוספת שכר פי 3 משכרה המקורי, תוספת של  $3*100 = 300$  שקלים. שכרה של רחל בחודש ינואר:  $100 + 300 = 400$  (100- שכר קבוע, 300-תוספת השכר בחודש ינואר). נחשב פי כמה גדול שכרה של רחל בחודש ינואר משכרה הקבוע:  $\frac{400}{100} = 4$ ,

תשובה מספר 4 היא הנכונה.

8. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

דרך פתרון א': בניית משוואה.

ענת בחרה מספר, ביצעה מספר פעולות חשבוניות ובסופו של דבר קיבלה את אותו המספר. ניתן לבנות מכך משוואה, בצד שמאל נכניס את כל הפעולות החשבוניות שענת מבצעת, בצד ימין נשווה ל-x היות והיא מקבלת בסופו של דבר שוב את x:

$$\left(\frac{x}{9} - 4\right) * 5 + 20 = x$$

$$\left(\frac{4x - 36}{9}\right) * 5 + 20 = x$$

$$\frac{5(4x - 36)}{9} + 20 = x$$

$$5(4x - 36) + 180 = 9x$$

$$20x - 180 + 180 = 9x$$

$$11x = 0$$

$x = 0$ , תשובה מספר 2 היא הנכונה.

דרך פתרון ב': הצבת התשובות.

נבדוק כל אחת מהתשובות, נבצע את הפעולות החשבוניות ונראה אם מגיעים בסוף לאותו המספר:

$$(1) \quad x = 1 \leftarrow \frac{5}{9} - 20 + 20 = \frac{5}{9} \quad \leftarrow \frac{5}{9} - 20 + 20 = \frac{5}{9} \quad \leftarrow \frac{5}{9} - 20 + 20 = \frac{5}{9} \quad \leftarrow \frac{5}{9} - 20 + 20 = \frac{5}{9}$$

לא קיבלנו את אותו המספר בסוף, התשובה אינה נכונה.

$$(2) \quad x = 0 \leftarrow \frac{0}{9} - 20 + 20 = 0 \quad \leftarrow \frac{0}{9} - 20 + 20 = 0 \quad \leftarrow \frac{0}{9} - 20 + 20 = 0 \quad \leftarrow \frac{0}{9} - 20 + 20 = 0$$

קיבלנו את אותו המספר בסוף, זוהי התשובה הנכונה.

$$(3) \quad x = \frac{9}{5} \leftarrow \frac{45}{45} - 20 + 20 = 1 - 20 + 20 = 1 \quad \leftarrow \frac{45}{45} - 20 + 20 = 1 - 20 + 20 = 1 \quad \leftarrow \frac{45}{45} - 20 + 20 = 1 - 20 + 20 = 1$$

לא קיבלנו את אותו המספר בסוף, התשובה אינה נכונה.

$$(4) \quad x = 45 \leftarrow 5 + 20 = 25 \quad \leftarrow 5 + 20 = 25 \quad \leftarrow 5 + 20 = 25 \quad \leftarrow 5 + 20 = 25$$

לא קיבלנו את אותו המספר בסוף, התשובה אינה נכונה.

9. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

נבדוק עבור כל אחת מהתשובות כמה רכיבים יוצרו באותה השנה, וכמה רכיבים הותקנו בתוך רובוטים באותה השנה.

$$(1) \quad 2001 \leftarrow \text{מספר הרכיבים שייצר המפעל: } 1600, \text{ מספר הרכיבים שהותקנו ברובוטים ב-2001: } 400. \text{ הם רבע מ-1600, זוהי התשובה הנכונה.}$$

$$(2) \quad 2002 \leftarrow \text{מספר הרכיבים שייצר המפעל: } 1700, \text{ מספר הרכיבים שהותקנו ברובוטים ב-2002: } 600. \text{ אינם מהווים רבע מ-1700, התשובה נפסלת.}$$

$$(3) \quad 2004 \leftarrow \text{מספר הרכיבים שייצר המפעל: } 1275, \text{ מספר הרכיבים שהותקנו ברובוטים ב-2004: } 220. \text{ אינם מהווים רבע מ-1275, התשובה נפסלת.}$$

$$(4) \quad 2005 \leftarrow \text{מספר הרכיבים שייצר המפעל: } 1200, \text{ מספר הרכיבים שהותקנו ברובוטים ב-2005: } 250. \text{ אינם מהווים רבע מ-1200, התשובה נפסלת.}$$

10. התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

בשנת 2002 יוצרות 1700 רכיבים, מספר הרכיבים התקינים היה 1020. בשנת 2002 הותקנו 600 רכיבים ברובוטים, בשנת 2003 הותקנו 400 רכיבים ברובוטים, בשנת 2004 לא הותקנו רכיבים ברובוטים ובשנת 2005 הותקנו 20 רכיבים ברובוטים. סה"כ הותקנו  $1020 = 600 + 400 + 0 + 20$  רכיבים ברובוטים, מספר זה שווה בדיוק למספר הרכיבים התקינים שיוצרו בשנת 2002. כלומר מתוך הרכיבים התקינים שיוצרו בשנת 2002, לא נותרו כלל רכיבים תקינים בסוף שנת 2005, תשובה מספר 2 היא הנכונה.

11. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

נבדוק עבור כל שנה מהו אחוז הרכיבים התקינים מתוך כלל הרכיבים שיוצרו באותה השנה:

$$(1) \quad 2001 \leftarrow \text{רכיבים שיוצרו באותה השנה: } 1600, \text{ רכיבים תקינים: } 800, \text{ אחוז הרכיבים התקינים מתוך כלל הרכיבים שיוצרו:}$$

$$\frac{800}{1600} = \frac{1}{2} = 50\%$$

$$(2) \quad 2003 \leftarrow \text{רכיבים שיוצרו באותה השנה: } 1450, \text{ רכיבים תקינים: } 754. \text{ אחוז הרכיבים התקינים מתוך כלל הרכיבים שיוצרו:}$$

חצי של 725 הינו 362.5, במקרה זה המונה גדול מ-362.5, כלומר השבר מייצג אחוז הגדול מ-50% הקיים בתשובה מספר 1. תשובה זו גדולה בהכרח מתשובה מספר 1 ולכן נפסלת.

(3) 2004 ← רכיבים שיוצרו באותה השנה: 1275, רכיבים תקינים: 918. אחוז הרכיבים התקינים מתוך כלל הרכיבים שיוצרו:

$$\frac{918}{1275}$$

בתשובה מספר 1. תשובה זו גדולה בהכרח מתשובה מספר 1 ולכן נפסלת.

(4) 2005 ← רכיבים שיוצרו באותה השנה: 1200, רכיבים תקינים: 780. אחוז הרכיבים התקינים מתוך כלל הרכיבים

$$\frac{780}{1200} = \frac{78}{120}$$

שיוצרו: חצי של 120 הינו 60 במקרה זה המונה גדול מ-60 כלומר השבר מייצג אחוז הגדול מ-50% הקיים בתשובה מספר 1. תשובה זו גדולה בהכרח מתשובה מספר 1 ולכן נפסלת.

פסלנו שלוש תשובות ונותרנו עם תשובה מספר 1- התשובה הנכונה.

**12.** התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

מספר הרכיבים שהותקנו ברובוטים שנתיים ומעלה אחרי 2001:  $100 = 70 + 20 + 10$ .

מספר הרכיבים שהותקנו ברובוטים שנתיים ומעלה אחרי 2002:  $20 = 0 + 20$ .

מספר הרכיבים שהותקנו ברובוטים שנתיים אחרי 2003: 140.

סה"כ  $260 = 100 + 20 + 140$ , תשובה מספר 3 היא הנכונה.

**13.** התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

נתונים שני מלבנים חופפים המונחים זה על גבי זה ויוצרים ריבוע. היות והמלבנים חופפים, הצלעות AB ו-BC שוות זו לזו, צלעות אלה מהוות בדיוק חצי מצלע הריבוע AC, אשר שווה לכל שאר צלעות הריבוע, ביניהן AD. מכאן שהצלע AB שווה בדיוק לחצי מ-AD, או במילים אחרות: הצלעות הקטנות במלבנים שוות לחצי מהצלעות הגדולות.

נסמן  $x = AB = DE$ ,  $AD = BE = 2x$ , היקף כל אחד מהמלבנים הינו 120 ס"מ, כלומר:

$$x + x + 2x + 2x = 120$$

$$6x = 120$$

$$x = 20$$

הצלע הקטנה במלבן שווה ל-20, מכאן שהצלע הגדולה במלבן (שהיא צלע הריבוע) שווה ל- $2 \cdot 20 = 40$ . היקף הריבוע:

$$160 = 4 \cdot 40$$

, תשובה מספר 2 היא הנכונה.

**14.** התשובה הנכונה היא (2). הסבר:

דרך פתרון א': פתרון אלגברי.

נסה לבטא את כל הנעלמים כ-d לפי המשוואה השנייה, נציב במשוואה הראשונה ונגלה למה שווה d.

$$3c = 4d$$

$$c = \frac{4d}{3}$$

$$2b = 4d$$

$$b = 2d$$

נציב את הנעלמים במשוואה הראשונה:

$$a + b = c + d$$

$$4d + 2d = \frac{4d}{3} + 4d$$

$$2d - \frac{4d}{3} = 0$$

$$\frac{2d}{3} = 0$$

$d = 0$ , תשובה מספר 2 היא הנכונה.

דרך פתרון ב': הבנה אלגברית.

לפי המשוואה השנייה המוצגת, המספרים  $a$  ו- $b$  גדולים בהכרח מהמספרים  $c$  ו- $d$ . המצב היחיד בו  $a+b$  יכול להיות שווה ל- $c+d$  (המשוואה הראשונה) הינו כאשר כל המספרים שווים לאפס, וביניהם גם  $d$  שווה לאפס. תשובה מספר 2 היא הנכונה.

דרך פתרון ג': הצבת התשובות.

נציב את התשובות עבור  $d$  במשוואה השנייה, ונבדוק איזו תשובה מקיימת גם את המשוואה הראשונה.

$$a = 4d = 4 \quad \leftarrow D=1 \quad (1)$$

$$2b = 4d$$

$$b = 2d$$

$$3c = 4d$$

$$c = \frac{4}{3}$$

נציב במשוואה הראשונה:

$$4 + 2 = \frac{4}{3} + 1$$

$$6 = 2\frac{1}{3}$$

שני צדי המשוואה אינם שווים זה לזה, התשובה נפסלת.

$$c = \frac{4d}{3} = 0, b = 2d = 0, a = 4d = 0 \quad \leftarrow D=0 \quad (2)$$

נציב במשוואה הראשונה:

$$0 + 0 = 0 + 0$$

זוהי התשובה הנכונה.

$$a = 4d = \frac{4 \cdot 3}{4} = 3 \quad \leftarrow D = \frac{3}{4} \quad (3)$$

$$2b = 4 \cdot \frac{3}{4}$$



$$b = \frac{3}{2}$$

$$c = \frac{4d}{3} = \frac{4 * \frac{3}{2}}{3} = 1$$

נציב במשוואה הראשונה:

$$3 + \frac{3}{2} = 1 + \frac{4}{3}$$

שני צדי המשוואה אינם שווים, התשובה נפסלת.

$$a = 4d = \frac{4}{12} = \frac{1}{3} \leftarrow D = \frac{1}{12} \quad (4)$$

$$b = 2d = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

$$c = \frac{4d}{3} = \frac{4 * \frac{1}{12}}{3} = \frac{4}{36} = \frac{1}{9}$$

נציב במשוואה הראשונה:

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{9} + \frac{1}{12}$$

שני צדי המשוואה אינם שווים, התשובה נפסלת.

**15.** התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

דרך פתרון א': הצבת נעלמים.

נציב גובה התחלתי של החרוט:  $h$ , רדיוס התחלתי של החרוט:  $r$ . נפח החרוט  $V$  מורכב ממכפלה של שטח הבסיס המעגלי של החרוט כפול הגובה חלקי שלוש:

$$V = \frac{\pi r^2 * h}{3}$$

עכשיו נוסיף את השינויים ונבטא את  $U$  - גובה לאחר השינוי:  $\frac{h}{3}$ , רדיוס בסיס לאחר השינוי:  $3r$ . נפח החרוט לאחר השינוי:

$$U = \frac{\pi * (3r)^2 * \frac{h}{3}}{3} = \frac{\pi * 9r^2 * h}{9} = \pi r^2 h$$

נתבקשנו למצוא את היחס בין  $U$  ל- $V$ :

$$\frac{U}{V} = \frac{\pi r^2 h}{\pi r^2 h} = \frac{3\pi r^2 h}{\pi r^2 h} = 3$$

תשובה מספר 3 היא הנכונה.

דרך פתרון ב': הבנה אלגברית.

נתון חרוט שנפחו  $V$ . מגדילים את רדיוס הבסיס פי 3, צריך לזכור שבחישוב נפח חרוט משתמשים בשטח מעגל כלומר מעלים את הרדיוס בריבוע. מכאן שאם רדיוס המעגל גדל פי 3, נפח החרוט גדל פי  $3^2 = 9$ . כמו כן, מקטינים את גובה החרוט פי 3 (את הגובה משאירים כך, לא מעלים אותו בריבוע בעת חישוב נפח חרוט). כלומר הנפח של החרוט החדש המתקבל, חרוט  $U$ , הינו נפח חרוט  $V$  אשר גדל פי 9 וקטן פי 3, במשוואה:

$$U = \frac{V * 9}{3}$$

$$\frac{U}{V} = 3 \quad U = 3V$$

תשובה מספר 3 היא הנכונה.

דרך פתרון ג': הצבת מספרים מהראש.

נתון חרוט שנפחו  $V$ , נניח שרדיוס החרוט שווה ל-2, וגובה החרוט שווה ל-3 (אפשר להציב איזה מספרים שנרצה, זה לא משנה).

$$V = \frac{\pi r^2 * h}{3} = \frac{\pi * 2^2 * 3}{3} = 4\pi$$

במקרה זה, נפח חרוט  $V$ :

לאחר מכן מגדילים את רדיוס הבסיס פי 3, כך שהוא שווה ל-6:  $2 * 3 = 6$ , ואת הגובה מקטינים פי 3, כך שהוא שווה ל-1:  $\frac{3}{3} = 1$ .

$$U = \frac{\pi r^2 * h}{3} = \frac{\pi * 6^2 * 1}{3} = \frac{36\pi}{3} = 12\pi$$

נפח החרוט החדש  $U$ :

כל שנותר לנו הוא לחשב את היחס בין  $U$  ל- $V$ :

$$\frac{U}{V} = \frac{12\pi}{4\pi} = 3$$

תשובה מספר 3 היא הנכונה.

### הבנה אישית למבחן הפסיכומטרי

**16.** התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

דרך פתרון א': פתרון אלגברי.

נציב  $x$ - המרחק בין  $A$  ל- $B$ . ביום ראשון נסע חיים במהירות של 60 קמ"ש מ- $A$  ל- $B$  ובחזרה, כלומר הוא עבר דרך של  $2x$  x

בהלוך  $x$ - בחזור) במהירות של 60, הזמן שלקח לו לעשות זאת הוא:  $\frac{2x}{60} = \frac{x}{30}$ . ביום שני נסע חיים מ- $A$  ל- $B$  במהירות של 45

קמ"ש, כלומר הוא עבר דרך  $x$  במהירות 45 ובזמן  $\frac{x}{45}$ . לאחר מכן הוא חזר מ- $B$  ל- $A$  בשעתיים. זמן הנסיעה ביום הראשון:

$$\frac{x}{30}, \text{ זמן הנסיעה ביום השני: } \frac{x}{45} + 2. \text{ נתון שזמנים אלה שווים זה לזה, נציג זאת במשוואה:}$$

$$\frac{x}{30} = \frac{x}{45} + 2$$

מכנה משותף 90.

$$3x = 2x + 180$$

$x = 180$ .  $x$  מייצג את המרחק בין A ל-B ולכן תשובה מספר 3 היא הנכונה.

דרך פתרון ב': הצבת התשובות.

(1)  $120 \leftarrow$  נניח שהמרחק בין A ל-B שווה ל-120. ביום ראשון נסע חיים מ-A ל-B וחזרה במהירות קבועה של 60 קמ"ש, כלומר

הוא עבר דרך של 240 ק"מ במהירות של  $4 = \frac{240}{60}$  שעות. ביום השני נסע חיים מ-A במהירות של 45 קמ"ש, כלומר הוא

עבר מרחק זה ב-  $\frac{120}{45} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$  שעותיים ושני שלישי השעה, וחזר את הדרך בשעותיים. סה"כ הוא נסע ביום השני

$$2 + 2\frac{2}{3} = 4\frac{2}{3}$$

שעות, זמן זה אינו שווה לזמן שעבר ביום הראשון. התשובה נפסלת.

(2)  $135 \leftarrow$  נניח שהמרחק בין A ל-B שווה ל-135. ביום ראשון נסע חיים מ-A ל-B וחזרה במהירות קבועה של 60 קמ"ש, כלומר הוא

עבר דרך של  $270 = 2 \cdot 135$  ק"מ במהירות של  $4\frac{1}{2} = \frac{270}{60} = \frac{27}{6} = \frac{9}{2}$  שעות. ביום השני נסע חיים מ-A במהירות של 45

קמ"ש, כלומר הוא עבר מרחק זה ב-  $3 = \frac{135}{45}$  שעות, וחזר את הדרך בשעותיים. סה"כ הוא נסע ביום השני  $5 = 2 + 3$

שעות, זמן זה אינו שווה לזמן שעבר ביום הראשון. התשובה נפסלת.

(3)  $180 \leftarrow$  נניח שהמרחק בין A ל-B שווה ל-180. ביום ראשון נסע חיים מ-A ל-B וחזרה במהירות קבועה של 60 קמ"ש, כלומר הוא

עבר דרך של  $360 = 2 \cdot 180$  ק"מ במהירות של  $6 = \frac{360}{60}$  שעות. ביום השני נסע חיים מ-A במהירות של 45 קמ"ש, כלומר הוא

עבר מרחק זה ב-  $4 = \frac{180}{45}$  ארבע שעות, וחזר את הדרך בשעותיים. סה"כ הוא נסע ביום השני  $6 = 2 + 4$  שעות, זמן זה שווה

לזמן שעבר ביום הראשון. זוהי התשובה הנכונה.

(4)  $225 \leftarrow$  נניח שהמרחק בין A ל-B שווה ל-225. ביום ראשון נסע חיים מ-A ל-B וחזרה במהירות קבועה של 60 קמ"ש, כלומר הוא

עבר דרך של  $450 = 2 \cdot 225$  ק"מ במהירות של  $7\frac{1}{2} = \frac{450}{60} = \frac{45}{6}$  שבע וחצי שעות. ביום השני נסע חיים מ-A במהירות של 45

קמ"ש, כלומר הוא עבר מרחק זה ב-  $5 = \frac{225}{45}$  חמש שעות, וחזר את הדרך בשעותיים. סה"כ הוא נסע ביום השני  $7 = 2 + 5$

שעות, זמן זה אינו שווה לזמן שעבר ביום הראשון. התשובה נפסלת.

**17.** התשובה הנכונה היא (3). הסבר:

שואלים על החלק היחסי של הבנות לכל היותר, כלומר אנחנו רוצים שיהיו כמה שיותר בנות וכמה שפחות בנים. במקרה זה נרצה שמספר הבנות בכיתה יהיה 8 (כמה שיותר בנות), ומספר הבנים בכיתה יהיה 4 (כמה שפחות בנים). במקרה זה, החלק

היחסי של הבנות מתוך כלל ילדי הכיתה הוא:  $\frac{8}{8+4} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$ . תשובה מספר 3 היא הנכונה.

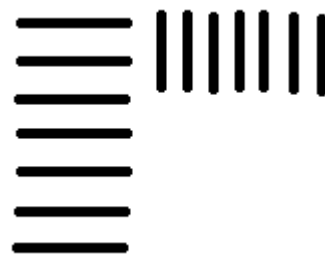
18. התשובה הנכונה היא (1). הסבר:

דרך פתרון א': פתרון ללא ציור.

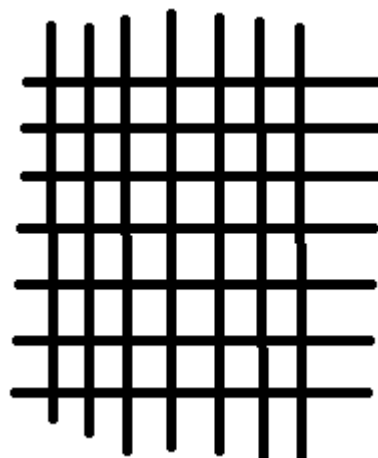
אירית ציירה שבעה קטעים מקבילים זה לזה, ושבעה קטעים המאונכים זה לזה. לא נאמר מה אורך הקטעים, ולכן ייתכן וכלל קטעים אלו לא נוגעים זה בזה בכלל ומספר נקודות החיתוך יהיה אפס, או שייתכן שכל שבעת הקטעים המקבילים נוגעים בכל שבעת הקטעים המאונכים, כך שמספר נקודות החיתוך הינו:  $49 = 7 * 7$ . ייתכנו גם מצבי ביניים בין שני מצבים אלה. מכאן שמספר נקודות החיתוך השונות הינו כל מספר בין 0 ל-49. תשובה מספר 1 היא הנכונה.

דרך פתרון ב': שרטוט הנתונים.

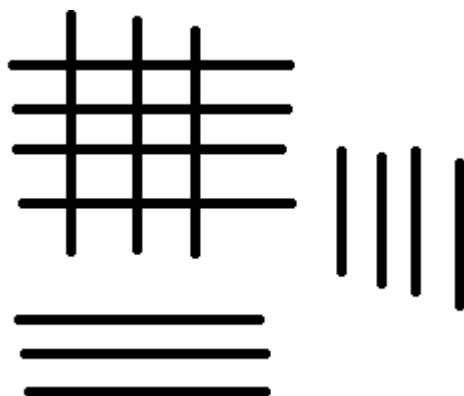
רית ציירה שבעה קטעים מקבילים זה לזה, ושבעה קטעים המאונכים זה לזה. לא נאמר מה אורך הקטעים. ניתן לשרטוט את הנתונים בשני מצבי קיצון: אף קו לא נוגע אחד בשני-



כל הקווים המקבילים נוגעים בכל הקווים המאונכים, כך שנוצרות  $49 = 7 * 7$  נקודות חיתוך-



אישית למבחן הפסיכומטרי



וכמובן שייתכן גם כל מצב ביניים ביניהם, כמו-

מכאן שמספר נקודות החיתוך השונות בין הקטעים יכול להיות כל מספר בין 0 ל-49, תשובה מספר 1 היא הנכונה.

**19. התשובה הנכונה היא (1). הסבר :**

נהפוך את צד שמאל משורש לחזקה, על מנת שנקבל משוואה מעריכית.

$$\sqrt[x]{a} * \sqrt[y]{a} = a^{x+y}$$

$$a^{\frac{1}{x}} * a^{\frac{1}{y}} = a^{x+y}$$

קיבלנו משוואה מעריכית עם בסיס זהה, ניתן ליצור משוואה חדשה מהמעריכים בלבד.

$$a^{\frac{1}{x} + \frac{1}{y}} = a^{x+y}$$

מכנה משותף  $x*y$   $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = x + y$

$$y + x = xy(x + y)$$

נחלק ב-  $(x+y)$   $(x + y) = xy(x + y)$

$1 = xy$ , תשובה מספר 1 היא הנכונה.

**20. התשובה הנכונה היא (2). הסבר :**

על לוח כתובים 12 מספרים חיוביים שונים, אשר כל אחד מהם מתחיל בספרה 4 ומסתיים בספרה 7. נבדוק איזו מהאפשרויות הבאות לא תיתכן :

(1) כל המספרים מורכבים מהספרות 4 ו-7 בלבד  $\leftarrow$  ייתכן מצב בו המספרים מורכבים מהספרות 4 ו-7 בלבד, כל עוד שומרים על התנאי שהמספר מתחיל בספרה 4 ומסתיים בספרה 7. למשל :  
447, 477, 4747, 4447, 474747, 4777, 4477, 444447, 444777, 47, 44477, 47474747. אלו 12 מספרים, ניתן להמשיך כך עד אינסוף, רק צריך להקפיד על החוקים. המצב ייתכן ולכן התשובה נפסלת.

(2) כל המספרים הם מספרים של 3 ספרות או פחות  $\leftarrow$  היות והמספר מתחיל בספרה 4 ומסתיים ב-7, הוא חייב להיות בעל שתי ספרות או יותר. תשובה זו דורשת שכל המספרים יהיו בעלי 3 ספרות או פחות, האפשרות היחידה של מספר בעל שתי ספרות העומד בנתונים היא 47. בכדי לגלות את המספרים בני שלוש הספרות העומדים בנתונים, נשנה בכל פעם את הספרה האמצעית : 407, 417, 427, 437, 447, 457, 467, 477, 487, 497  $\leftarrow$  עוד 10 אפשרויות, יש רק עשר ספרות בסך הכל, ולכן יש פה עשר אפשרויות כתלות במספר הספרות שאפשר לשים במרכז.  
סה"כ 11 אפשרויות : 47, 407, 417, 427, 437, 447, 457, 467, 477, 487, 497. אין מספרים נוספים העומדים בכל התנאים המוצעים. השאלה דורשת 12 מספרים, מצאנו רק 11 ולכן תשובה זו לו תיתכן. זוהי התשובה הנכונה.

(3) כל המספרים הם מספרים של 5 ספרות או יותר  $\leftarrow$  תשובה זו תיתכן בדומה למה שהצגנו בתשובה מספר 1- יש אינסוף אפשרויות, ואפשר להשתמש בכל ספרה שאנחנו רוצים כל עוד הספרה השמאלית ביותר היא 4 והימנית ביותר היא 7. ניתן ליצור כמה מספרים שנרצה בני 5 ספרות או יותר, למשל :

40007, 40017, 40027, 40037, 40107, 40207, 40307, 44447, 47777, 41117, 48887, 496737. המצב ייתכן, התשובה נפסלת.

(4) כל המספרים מתחלקים ב-9  $\leftarrow$  כפי שכתבנו בתשובה מספר 3, ניתן לבחור כמות אינסופית של מספרים, כך שניתן לצורך התשובה ניתן לבחור רק במספרים המתחלקים ב-9, שהספרה השמאלית ביותר שלהן היא 4, הספרה הימנית ביותר שלהן היא 7. המצב ייתכן, התשובה נפסלת.

## פרק אנגלית 1:

### מפתח תשובות נכונות:

4	.21	2	.16	2	.11	3	.6	2	.1
4	.22	3	.17	1	.12	1	.7	1	.2
		4	.18	3	13	1	.8	1	.3
		2	.19	4	.14	3	.9	1	.4
		3	.20	2	.15	1	.10	2	.5

### השלמת משפטים

1. העיר באומונט, טקסס, חגגה לאחרונה את יום השנה המאה למציאת נפט באזור זה.

התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: diversity - שונות.

תשובה 2: anniversary - יום השנה.

תשובה 3: abbreviation - קיצור.

תשובה 4: donation - תרומה.

2. דיאטנים ממליצים שילדים הגדלים יקבלו מנות יום-יומיות של ויטמינים ומינרלים.

התשובה הנכונה היא (1).

תשובה 1: doses - מנות.

תשובה 2: alarms - אזעקות, התראות.

תשובה 3: handles - ידיות.

תשובה 4: coughs - שיעולים.

[www.onexone.co.il](http://www.onexone.co.il)

3. לרוע המזל, בעיית מחוסרי הבית החמירה במדינות שונות בעשור האחרון.

התשובה הנכונה היא (1).

תשובה 1: worsened - החמירה.

תשובה 2: floated - צף.

תשובה 3: failed - נכשל.

תשובה 4: softened - נעשה רך.

1-800-077-180

4. במלחמת העולם הראשונה, כוחות הצבא הצרפתי אימנו תוכים להתריע לכוחות חיילים מפני כלי טיס של אויב אשר מתקרב. התשובה הנכונה היא (1).
- תשובה 1: alert - להתריע.  
תשובה 2: reclaim - לתבוע מחדש.  
תשובה 3: invest - להשקיע.  
תשובה 4: enforce - לאכוף, להכתיב.
5. הקרן לחיי הטבע העולמי תומכת במחקרים בנושא זני חיות הנמצאות בסכנת הכחדה ופרוייקטי שימור נוספים. התשובה הנכונה היא (2).
- תשובה 1: contemplation - התבוננות, התעמקות.  
תשובה 2: conservation - שימור.  
תשובה 3: confrontation - עימות.  
תשובה 4: congestion - צפיפות, דחיסות.
6. כיסויי ראש העשויים מנוצות ציפורים אקזוטיות היוו סמל למעמד חברתי גבוה בקרב אצילים אינקנייים (בני שבט האינקה). התשובה הנכונה היא (3).
- תשובה 1: excuses - תירוץ.  
תשובה 2: captives - שבוי, אסיר.  
תשובה 3: nobles - אצילים.  
תשובה 4: grains - גרעינים, תבואה.
7. חיוני למצוא תחליף למקורות אנרגיה היות וכמות הדלק על פני האדמה הינה מוגבלת. התשובה הנכונה היא (1).
- תשובה 1: finite - מוגבל, סופי.  
תשובה 2: comparable - שניתן להשוות אותו.  
תשובה 3: vital - חיוני.  
תשובה 4: prominent - בולט, חשוב.
8. העיר אבידג'אן הייתה הבירה של חוף השנהב עד לשנת 1983, כאשר העיר יאמוסוקרו מונתה להיות הבירה החדשה. התשובה הנכונה היא (1).
- תשובה 1: designated - מונה, יועד.  
תשובה 2: illuminated - האיר.  
תשובה 3: duplicated - משוכפל.  
תשובה 4: intimidated - הפחיד, איים, הפחיד.

## ניסוח מחדש

9. אף כוכב, למעט השמש, אינו קרוב מספיק לכדור הארץ כך שהוא נראה כמו משהו השונה מנקודת אור קטנה.

התשובה הנכונה היא (3).

תשובה 1: כל דבר שנמצא רחוק מהשמש או מכדור הארץ ונראה כמו נקודת אור קטנה הינו כוכב.

המשפט המקורי דיבר על המרחק של הכוכבים ושל השמש מכדור הארץ, ולא על מרחק הכוכבים מהשמש. התשובה אינה נכונה.

תשובה 2: בהשוואה לשמש, כוכבים אחרים יכולים לספק לכדור הארץ רק כמות מועטה מאוד של אור.

לפי המשפט המקורי, הכוכבים שאינם השמש נראים כמו נקודת אור קטנה, המשפט לא עסק בכמות האור המסופקת לכדור הארץ. התשובה נפסלת.

תשובה 3: כל הכוכבים, פרט לשמש, נראים כמו נקודות אור קטנות מאוד בגלל שהם כה רחוקים מכדור הארץ. התשובה תואמת את המשפט המקורי, זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 4: נקודות האור הקטנות ביותר הנראות מכדור הארץ מגיעות מכוכבים אשר רחוקים יותר מאשר השמש. התשובה אינה תואמת את המשפט המקורי ולכן נפסלת.

10. צ'יכוב התייחס למחזה שלו השחף כקומדיה, תיאור שתמיד עורר תמיהה בקרב צופי המחזה, שחקנים, במאים ומבקרים.

התשובה הנכונה היא (1).

תשובה 1: אנשים תמיד תהו מדוע צ'יכוב תאר את המחזה השחף כקומדיה. התשובה תואמת את המשפט המקורי, זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 2: צ'יכוב לא ידע כיצד לתאר את המחזה שלו השחף, למרות שרבים ראו בו קומדיה.

לפי המשפט המקורי, צ'יכוב תאר את המחזה שלו כקומדיה, ואחרים לא תהו מדוע הוא תאר זאת כך. התשובה אינה תואמת את המשפט המקורי ולכן נפסלת.

תשובה 3: עבור אנשים רבים, הקומדיה שעוררה הכי הרבה תמיהה מבין הקומדיות של צ'יכוב הינה השחף.

תשובה זו רומזת שצ'יכוב כתב מספר קומדיות, ושקומדיה זו עוררה הכי הרבה תמיהה. המשפט המקורי אינו רומז על כך שצ'יכוב כתב מספר קומדיות, כמו כן לפי משפט זה התמיהה מתעוררת היות וצ'יכוב החליט להתייחס לשחף כקומדיה. התשובה נפסלת.

תשובה 4: למרות דעתו של צ'יכוב על המחזה שלו, האנשים שראו את השחף מסכימים כי מדובר בקומדיה.

לפי המשפט המקורי, צ'יכוב הוא זה שמתייחס לשחף כקומדיה ואילו אחרים אינם מבינים מדוע, כלומר לדעתם אין מדובר בקומדיה. התשובה נפסלת.

11. תפוקתו הספרותית של ה. ג. וולס השתרעה הרבה מעבר למדע בדיוני, עליה הוא נודע, וכללה גם ביקורות תאטרון ומאמרים

מדעיים.

התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: למרות שה. ג. וולס ידוע כסופר מדע בדיוני, הוא העדיף את עבודותיו האחרות, בעיקר ביקורות תאטרון ומאמרים מדעיים.

המשפט המקורי לא התייחס להעדפותיו של וולס בנוגע לעבודתו הספרותית, אלא רק ציין שעבודה זו אינה מוגבלת למדע בדיוני בלבד. התשובה נפסלת.

תשובה 2: למרות שהוא הכי נודע בשל יצירות המדע הבדיוני שלו, ה. ג. וולס גם כתב ביקורות תאטרון ומאמרים מדעיים, בין סוגי עבודותיו השונים. זוהי התשובה הנכונה.



תשובה 3: יצירות המדע הבדיוני של ה.ג. וולס הינן היצירות הפופולריות ביותר שלו, אולם עבודותיו האחרות, ביניהן ביקורות תאטרון ומאמרים מדעיים, הינן בעלות סטנדרט גבוה יותר. המשפט המקורי לא התייחס לפופולריות היצירות וגם לא לסטנדרט שלהן. התשובה נפסלת.

תשובה 4: ה.ג. וולס כתב בחלקו המוקדם של הקריירה כתבי מדע בדיוני, אך תפוקתו הספרותית המאוחרת כללה ביקורות תאטרון ומאמרים מדעיים. המשפט המקורי לא התייחס לאלמנט הזמן, לא הוסבר מה נכתב בשלבים מוקדמים ומה במאוחרים. התשובה אינה נכונה.

## 12. האמן הונציאני טינטורטו כונה "il furioso" בשל הקצב המטורף בו הוא צייר.

התשובה הנכונה היא (1).

תשובה 1: כינויו של טינטורטו "il furioso" מרמז על הקצב המוגבר בו הוא צייר. זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 2: טינטורטו העריץ את il furioso בשל העומק הרגשי של ציוריו. לפי המשפט המקורי, טינטורטו הוא il furioso עצמו, ולכן אין זה הגיוני שהוא יעריץ את עצמו, כמו כן לא הייתה התייחסות לעומק רגשי של הציורים. התשובה נפסלת.

תשובה 3: טינטורטו, צייר ונציאני מוחצן, חתם על עבודותיו כ-"il furioso". לפי המשפט המקורי, הכינוי il furioso דבק בצייר טינטורטו, אך לא ברור אם הוא קרא לעצמו כך או אחרים, וכן אין התייחסות לנושא החתימות על הציורים. התשובה אינה נכונה.

תשובה 4: ציורי של טינטורטו הביעו את זעמו הקיומי, ובזכותם הוא הרוויח את כינויו il furioso. לפי המשפט המקורי, טינטורטו הרוויח את כינויו il furioso בשל הקצב המטורף בו הוא צייר את ציוריו, ולא בשל זעמו הקיומי. התשובה אינה נכונה.

## קטע קריאה 1

### 13. התשובה הנכונה היא (3).

תשובה 1: הקטע כולו מתאר את השעון הגדול במלון ג'ורג', עליו כתב הנרי וורק שיר, ונתן השראה לשם "שעון סבא". באף שלב של הקטע לא ניתן הסבר כיצד שעון זה פועל, התשובה נפסלת.

תשובה 2: הקטע עוסק ב"שעון סבא" ספציפי, זה שנמצא במלון ג'ורג' באנגליה, הוא אינו מתאר "שעוני סבא" נוספים ברחבי העולם. התשובה נפסלת.

תשובה 3: הקטע כולו מתאר את השעון הגדול במלון ג'ורג', עליו כתב הנרי וורק שיר בשם "השעון של סבי", השיר נתן השראה לשם "שעון סבא". כלל הקטע מספק הסבר למקור השם "שעוני סבא". זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 4: הקטע אינו מזכיר כלל כיצד המוצא אותו השעון, אלא רק מה היה מקור השם. התשובה נפסלת.

www.onexone.co.il

### 14. התשובה הנכונה היא (4).

לפי שורה 2, השעון הגבוה עמד בלובי של "מלון ג'ורג'" בניו-יורקשייר שבאנגליה. כלומר ג'ורג' היה שם המלון באנגליה, תשובה מספר 4 היא הנכונה.

1-800-077-180

### 15. התשובה הנכונה היא (2).

שעון השומר על "זמן מושלם" הינו שעון מדויק, כלומר שעון שאינו ממהר ואינו מאחר. תשובה מספר 2 היא הנכונה.

**16. התשובה הנכונה היא (2).**

לפי שורות 2-3, השעון שמר על "זמן מושלם" כלומר היה מדויק להפליא, עד ליום בו נפטר מנהל המלון, אז (then) השעון הפסיק לעבוד ולא היה ניתן לתקנו. המילה then מתייחסת ליום בו מנהל המלון נפטר, זהו היום בו השעון הפסיק לעבוד. תשובה מספר 2 היא הנכונה.

**17. התשובה הנכונה היא (3).**

לפי שורה 6, בשנת 1875 מחבר שירים אמריקני בשם הנרי וורק הגיע למלון ג'ורג', כלומר הנרי וורק היה מחבר שירים, תשובה מספר 3 היא הנכונה.

**קטע קריאה 2**

**18. התשובה הנכונה היא (4).**

תשובה 1: הפסקה הראשונה מדגישה את חשיבות הרופאים בתרבות יוון העתיקה, נאמר שהרופאים היוונים מתייחסים ודאגה וזהירות למטופליהם, אבל מעבר לכך אין תיאור של מערכת היחסים ביניהם. זהו אינו הרעיון המרכזי של הקטע, התשובה נפסלת.

תשובה 2: לפי הפסקה הראשונה, הרופאים נחשבו לחשובים מאוד בתרבות יוון העתיקה, אך הפסקה מתארת את עבודותיהם של הרופאים, איך הם עברו ממוקום למקום וטיפלו במטופליהם, ולא מספקת הסבר מדוע הם נחשבו כה חשובים. התשובה נפסלת.

תשובה 3: הפסקה הראשונה מתארת רק את עבודתם של רופאי יוון העתיקה, אין השוואה בין עבודה זו לפרוצדורות אחרות הנעשות במקומות אחרים. התשובה נפסלת.

תשובה 4: הפסקה הראשונה מתארת את שיטות העבודה של רופאי יוון העתיקה- הם נדדו ממוקום למקום, הקפידו לשאול את המטופלים שאלות רבות, לא נגעו בפצעים אלא בחנו אותם בעזרת כלים שונים, והשתמשו בתערובות צמחים ומינרלים אנטי-חיידקיים. זוהי התשובה הנכונה.

**19. התשובה הנכונה היא (2).**

תשובה 1: הפסקה לא מזכירה כלל שהרופאים האזינו לחלומות החולים, ישנו רק אזכור לפיו במידה והחולים נשארו לישון במקדש של אסקלפיוס, האל היה נגלה אליהם בחלום. התשובה נפסלת.

תשובה 2: לפי שורות 9-10, בנוסף לטיפול באספקט הפיזי של המחלה, הרופאים היוונים לא הזניחו את האספקט הרוחני של החלמה. כלומר הרופאים הכירו בכך שלמחלה יש גם אספקט רוחני. זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 3: לפי הפסקה השנייה, הרופאים לא ניסו למצוא סיבות דתיות לסימפטומים של החולים, אלא הכירו בעבודה שלמחלות יש אספקט פיזי-הסימפטומים, ואספקט רוחני, לכן הם טיפלו במטופלים ובמקביל שלחו את המטופלים למקדש האל אסקלפיוס. התשובה אינה נכונה.

תשובה 4: לא נאמר שהרופאים עצמם התפללו לאל אסקלפיוס, אלא שהרופאים שלחו את החולים למקדשו של אסקלפיוס כחלק מתהליך הריפוי, יש להניח שהמטופלים התפללו במקדש זה לאותו האל. התשובה נפסלת.

**20.** התשובה הנכונה היא (3).

לפי שורות 18-20, הקורפוס היפוקרטיקום כלל פירוט של עבודותיו של היפוקרטס וממשיכיו, אשר עבדו ולמדו בבית הספר לרפואה באי האגאי קוס. כלומר הקורפוס היפוקרטיקום הכיל את תכני העבודות הרפואיות של רופאי האי קוס. תשובה מספר 3 היא הנכונה.

**21.** התשובה הנכונה היא (4).

לפי שורות 21-25, בקורפוס היפוקרטיקום התמקדו בעיקר בפרוגנוזה של המחלה. בהמשך ישנו פירוט לפי רופאי קוס עסקו רבות בפרוגנוזה, הניסיון לחזות את סיכויו של החולה להחלים. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

**22.** התשובה הנכונה היא (4).

לפי שורות 21-22, הקורפוס היפוקרטיקום כלל תיאור היסטורי, תיאור תהיות על העיסוק ברפואה, השפעות הסביבה על הבריאות, ובעיקר עיסוק בפרוגנוזה. המילה "the latter" פירושה האחרון, כלומר הנושא האחרון שאוזכר במשפט הקודם, מכאן שהיא מתייחסת לפרוגנוזה. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

הכנה אישית למבחן הפסיכומטרי

[www.onexone.co.il](http://www.onexone.co.il)

1-800-077-180

## פרק אנגלית 2:

### מפתח תשובות נכונות:

3	.21	3	.16	2	.11	2	.6	1	.1
2	.22	2	.17	2	.12	2	.7	2	.2
		1	.18	3	13	1	.8	4	.3
		1	.19	4	.14	2	.9	1	.4
		3	.20	4	.15	4	.10	2	.5

### השלמת משפטים

- לאחר מלחמת העולם השנייה, אומות מזרח אירופה שיתפו פעולה באופן צמוד בכדי להבטיח שלא תהיה תקומה מחודשת של צבא גרמניה.  
התשובה הנכונה היא (1).  
תשובה 1: ensure- להבטיח, הגן.  
תשובה 2: pretend- להעמיד פנים.  
תשובה 3: hesitate- להסס.  
תשובה 4: recollect- זכר, נזכר.
- איבוד כל אחד מהחושים, כמו ראייה או שמיעה, משנה את האופן שבו אדם תופס את העולם.  
התשובה הנכונה היא (2).  
תשובה 1: ignores- מתעלם.  
תשובה 2: perceives- תופס, קולט.  
תשובה 3: resist- התנגד, עמד בפני משהו.  
תשובה 4: accuses- מאשים.
- ב-2001, סין ייצאה טובין, מנעלים ועד מוצרי אלקטרוניקה, בשווי 102 מיליארד דולרים לארצות הברית.  
התשובה הנכונה היא (4).  
תשובה 1: clues- רמזים.  
תשובה 2: wounds- פצעים.  
תשובה 3: yawns- פיהוקים.  
תשובה 4: goods- טובין.

4. הפיזיקאי הגרמני גבריאל פרנהייט יצר מדחום משופר ויותר מדויק בעזרת מילוי שלו בכספית במקום אלכוהול.

התשובה הנכונה היא (1).

תשובה 1: accurate - מדויק.

תשובה 2: conscious - בהכרה, מודע.

תשובה 3: tense - מתוח.

תשובה 4: foreign - זר, נוכרי.

5. בעת חקירת פשע אחר, המשטרה חשפה תכנית לגניבת המונה ליזה.

התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: decreases - מופחת.

תשובה 2: uncovered - חשף, גילה.

תשובה 3: replaced - החליף.

תשובה 4: enclosed - הקיף, סגר.

6. כתבי היד מימי הביניים של 'סיפורי קנטרברי' מאת ג'פרי צ'וסר כללו גרסאות שונות של היצירה, היות וכל רשם הוסיף את

השינויים שלו כאשר הוא העתיק את הקטע.

התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: adversaries - יריב, מתחרה, אויב.

תשובה 2: alterations - שינוי, תיקון.

תשובה 3: alliances - בריתות.

תשובה 4: acquittals - שחרורים.

7. צמחים ממשפחת הולריאן גדלים בעיקר בחצי הכדור הצפוני, אך חלקם מצויים בחצי הכדור הדרומי.

התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: silently - בשקט, בחרש.

תשובה 2: chiefly - בעיקר, בייחוד.

תשובה 3: pitifully - באופן מעורר חמלה.

תשובה 4: gently - בעדינות.

8. ב-6 בנובמבר, 1984 הגנרל פינוצ'ט השתלט על כל הכוח הפוליטי בצ'ילה, ועצר באופן פתאומי את תהליך הליברליזציה

הפוליטית שהחל חמישה-עשר חודשים קודם לכן.

התשובה הנכונה היא (1).

תשובה 1: halting - עוצר, מהסס.

תשובה 2: installing - מתקין, מציב.

תשובה 3: generating - מייצר, מחולל.

תשובה 4: summarizing - מסכם.

ניסוח מחדש

**9. היום, כמעט כל הרכבות מונעות על ידי חשמל או דלק מסוג דיזל ולא מקיטור.**

התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: מרבית מנועי הרכבות המונעים על ידי חשמל או דיזל יכולים להיות מונעים גם על ידי קיטור. לפי המשפט המקורי, היום מרבית הרכבות מונעות על ידי חשמל או דיזל, לא הייתה התייחסות לכך שרכבות אלה מונעות גם מקיטור. התשובה נפסלת.

תשובה 2: מרבית הרכבות היום מונעות על ידי חשמל או דלק דיזל, ולא קיטור. התשובה תואמת את המשפט המקורי, זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 3: רכבות קיטור הינן פחות חזקות מאשר רכבות המשתמשות בחשמל או דלק דיזל. המשפט המקורי לא התייחס לעוצמת הרכבות, אלא רק הסביר ממה מרבית הרכבות מונעות היום. התשובה נפסלת.

תשובה 4: היום, מרבית הרכבות מונעות על ידי חשמל, דלק דיזל או קיטור.

לפי המשפט המקורי, היום מרבית הרכבות מונעות על ידי חשמל או דיזל, ולא קיטור. התשובה נפסלת.

**10. הקוקווי, צפרדע עצים קטנה המתגוררת באי פורטו ריקו, נמצאת לעיתים נדירות במקומות אחרים בעולם.**

התשובה הנכונה היא (4).

תשובה 1: הקוקווי, צפרדע העצים הנדירה ביותר בעולם, מתגוררת באי פורטו ריקו.

המשפט המקורי לא ציין שהקוקווי הינה צפרדע העצים הנדירה ביותר בעולם, אלא שנדיר לראותה במקומות שאינם פורטו ריקו. התשובה נפסלת.

תשובה 2: אנשים מגיעים לפורטו ריקו מכל העולם בכדי לראות את הקוקווי, צפרדע עצים קטנה.

המשפט המקורי לא התייחס כלל למבקרים בפורטו ריקו או להתבוננות בצפרדע, התשובה נפסלת.

תשובה 3: מספר חיות, כולל הקוקווי, נמצאות בפורטו ריקו בלבד.

המשפט המקורי התייחס רק לקוקווי, ולא לבעלי חיים אחרים. כמו כן לפי אותו המשפט הקוקווי נמצאת בעיקר בפורטו ריקו, אך לא בפורטו ריקו בלבד. התשובה נפסלת.

תשובה 4: פורטו ריקו הינו למעשה כמעט המקום היחיד בעולם בו הקוקווי חיה.

התשובה תואמת את המשפט המקורי, זוהי התשובה הנכונה.

הכנה אישית למבחן הפסיכומטרי

**11. למרות שהוא חולק את המאפיינים הבסיסיים של מקרי שפל כלכלי אחרים, המשבר הכלכלי הגדול של שנות ה-30 היה חסר**

**תקדים באורכו ובעוני והטרגדיה הסיטונאית שהוא הסב לחברה.**

התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: למרות שהמשבר הכלכלי הגדול שך שנות ה-30 לא היה ארוך כמו מקרי שפל כלכלי אחרים, הוא השפיע יותר על העוני והטרגדיה החברתית מאשר כל משבר אחר בהיסטוריה.

לפי המשפט המקורי, המשבר הכלכלי הגדול של שנות ה-30 היה חסר תקדים הן מבחינת אורכו והן מבחינת הטרגדיה והעוני לה הוא גרם. כלומר לא היו משברים כלכליים ארוכים ממנו. התשובה נפסלת.

תשובה 2: המשבר הכלכלי הגדול של שנות ה-30 היה דומה למשברים כלכליים קודמים, אך הוא נמשך זמן רב יותר וגרם לעוני וסבל מתמשך יותר מאשר כל משבר כלכלי שהיה לפניו. זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 3: המשבר הכלכלי הגדול של שנות ה-30 היה שונה מכל משבר כלכלי אחר לא רק בכך שהוא היה היחיד שגרם לעוני בקרב אנשים כה רבים, אלא גם כיוון שהוא גרם לטרגדיה לכלל החברה.

תשובה זו אינה מתייחסת לעובדה שהמשבר הכלכלי הגדול של שנות ה-30 היה ארוך יותר ממשברים אחרים, התשובה חסרה ולכן נפסלת.

תשובה 4: היות והמשבר הכלכלי הגדול של שנות ה-30 גרם לכל כך הרבה עוני וסבל, השפעותיו על החברה נמשכו זמן רב יותר מאשר כל משבר כלכלי אחר מאז.

המשפט המקורי אכן מציין שהמשבר הכלכלי הגדול גרם לעוני וסבל, וכן נמשך זמן רב, אולם לא אוזכר קשר של סיבה ותוצאה ביניהם. התשובה יוצרת היקש לוגי שאינו מופיע במשפט המקורי, התשובה נפסלת.

**12. הפטריוט האמריקני סמואל אדמס ניצל באופן מיומן את הטבח ההמוני שהיה בבוסטון ב-1770, בו שמונה חיילים בריטים ירו והרגו מספר מפיגנים, בכדי לעורר תחושות אנטי-בריטיות במושבות.**  
התשובה הנכונה היא (2).

תשובה 1: הטבח ההמוני בבוסטון היה נקודת המפנה בקמפיין של סמואל אדמס כנגד החוק הבריטי במושבות האמריקניות. המשפט המקורי לא התייחס כלל לקמפיין של סמואל אדמס, לא לנקודת מפנה ולא לחוק הבריטי. תשובה זו מוסיפה מידע רב שלא הופיע במשפט המקורי ולכן נפסלת.

תשובה 2: סמואל אדמס ניצל במומחיות את טבח ההמונים בבוסטון בכדי להסיט וליצור טינה כנגד הבריטים בקרב המושבות האמריקניות. זוהי התשובה הנכונה.

תשובה 3: לפי רצח ההמונים בבוסטון, מעט אנשים התנגדו לנוכחות הבריטית במושבות האמריקניות, סמואל אדמס היה יוצא דופן.

המשפט המקורי אינו מתייחס למה שהיה לפני רצח ההמונים בבוסטון, אלא רק למה שהיה לאחר מכן. התשובה נפסלת.  
תשובה 4: סמואל אדמס הצליח לנצל את התחושות האנטי-בריטיות במושבות על מנת לשכנע אמריקנים רבים שהבריטים היו אחראים לרצח ההמונים בבוסטון.

לפי המשפט המקורי, רצח ההמונים בבוסטון שבוצע על ידי הבריטים הוא שהוביל לניצול של סמואל אדמס וליצירת תחושות אנטי-בריטיות במושבות, ולא להיפך. התשובה נפסלת.

## קטע קריאה 1

**13.** התשובה הנכונה היא (3).

כלל הקטע מציג מחקר שנעשה ע"י ה-WHO, מספק הסבר על נתוניו, ממצאיו ותוצאותיו. תשובה מספר 3 היא הנכונה.

**14.** התשובה הנכונה היא (4).

לפי הפסקה הראשונה והשנייה, ארגון ה-WHO היה מעוניין לבדוק האם הסימפטומים של חולי מחלות נפשיות סביב העולם הינם דומים או שונים, והאם ישנו ריכוז רב יותר של מחלות מסוימות באזורים מסוימים. בשורות 7-9 נטען שלפי מסקנות ה-WHO, אנשים סביב העולם יכולים לסבול מסימפטומים זהים אשר רק מתוארים אחרת מבחינה תרבותית בקרב האוכלוסיות השונות בעולם. לאנשים יש בדיוק את אותם הסימפטומים, אך סימפטומים אלה מקבלים שמות שונים במקומות שונים. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

1-800-077-180

**15.** התשובה הנכונה היא (4).

לפי שורות 9-11, סימפטומים מסוימים, הזחים בכל מקום, ייחשבו בארה"ב לחרדה, בסין לחולשת כליות ובאירופה לעייפות. אלו שמות שונים הניתנים לאותה קבוצת סימפטומים. תשובה מספר 4 היא הנכונה.

**16. התשובה הנכונה היא (3).**

לפי שורות 13-14, ה-WHO מצא ש-24% מהנבדקים במחקר סבלו מהפרעות פסיכולוגיות מוגדרות, כאשר ההפרעות הנפוצות ביותר (ones) הינן דיכאון ותשישות. המילה ones מתייחסת להפרעות הפסיכולוגיות, תשובה מספר 3 היא הנכונה.

**17. התשובה הנכונה היא (2).**

לפי שורות 15-18, מחלות מסוימות היו נפוצות יותר במדינות מסוימות מאשר באחרות. הדוגמה המוצגת הינה דיכאון, מחלה הנפוצה ביותר בצ'ילה וברזיל, והכי נדירה בסין, יפן וניגריה. מכאן שפחות אנשים סובלים מדיכאון בסין, יפן וניגריה מאשר במדינות אחרות. תשובה מספר 2 היא הנכונה.

**קטע קריאה 2**

**18. התשובה הנכונה היא (1).**

תשובה 1: לפי דברי מארק טווין בשורה הראשונה של הקטע, "תאונות הינן הממציאות הגדולות ביותר", מכאן שטווין מאמין שבמרבית ההמצאות ישנו אלמנט כלשהו של תאונה או מזל, תשובה מספר 1 היא הנכונה.

**19. התשובה הנכונה היא (1).**

לפי דברי לואי פסטר בסוף הפסקה הראשונה, "המזל מטיב רק עם אלו המוכנים לכך בחשיבתם". הכוונה היא שניתן לנצל את התקרית האקראית שקורות לכולנו רק אם אנחנו מוכנים לכך מראש ויודעים לנסות ללמוד ולהוציא את הטוב מהן, במקום להתעלם מהן. כאשר פלמינג החליט לבחון את צלחת הפטרי שהתלככה מהאבק שנכנס כתוצאה מהשארית החלון הפתוח, הוא היה מוכן מראש ללמוד ולנסות לחקור את תוצאות המזל והתקרית האקראית שקרתה לו- החלון אמור היה להיות סגור ורק במקרה הוא נותר פתוח, כלכך את הצלחת, והוביל לתוצאות מעבדתיות מרעישות. לו פלמינג היה פשוט זורק את הצלחת, לא היינו אומרים שהוא "מוכן בחשיבתו לשינויי המזל". תשובה מספר 1 היא הנכונה.

**20. התשובה הנכונה היא (3).**

בפסקה הראשונה מוצג רעיון לפיו המזל והתקריות הארעיות יכולות להוביל להמצאות גדולות ביותר. דוגמה לכך מוצגת לכל אורך הפסקה השנייה, בה מתוארת התקרית של ג'ון ווקר- הוא ניסה לנקות את תערובת מסוימת על מקל, וכשניסה לנקות זאת על רצפת האבן נוצר ניצוץ וכך במקרה הוא הגיע להמצאת הגפרור. הפסקה השנייה תומכת ברעיון המוצג בפסקה הראשונה. תשובה מספר 3 היא הנכונה.

**21. התשובה הנכונה היא (3).**

לפי שורה 16, ב-1928 אלכסנדר פלמינג חיפש אחר אמצעי לטיפול בזיהומים חיידקיים. המילים means of יכולות להיות מוחלפות במילים method for, תשובה מספר 3 היא הנכונה.

**22. התשובה הנכונה היא (2).**

לפי הפסקה השלישית, ב-1928 אלכסנדר פלמינג עבד במעבדתו בחיפוש אחר אמצעי לטיפול בזיהומים חיידקיים. יום אחד, באותה השנה, הוא הותיר את חלון המעבדה פתוח והדבר הוביל לזיהום צלחת הפטרי בעובש אשר גרם להרס החיידקים. תשובה מספר 2 היא הנכונה.