

**פתרונות מבחן אמת, מועד אפריל 2012**

**הערה:** הפתרונות בקובץ זה נכתבו ע"י מדריכי ניב רווח פסיכומטרי. הפתרונות אינם מטעם המרכז הארצי לבחינות ולהערכה, שהינו הבעלים היחיד של זכויות היוצרים במבחן האמת שפורסם.

**חשיבה מילולית – פרק ראשון**

**אנלוגיות:**

- (5) מתקער – הופך לשטוח פחות. מתערטל – הופך ללבוש פחות.  
התשובה הנכונה היא (2).
- (6) צורב – מה שלא נעים לגעת. מר – מה שלא נעים לאכול.  
התשובה הנכונה היא (3).
- (7) אציל – מי ששייך למעמד האצולה. כומר – מי ששייך למעמד הכמורה.  
התשובה הנכונה היא (4).
- (8) מתבודד – אדם שנמנע מחברה. זהיר – אדם שנמנע מסכנה.  
התשובה הנכונה היא (2).
- (9) התרה – הביע אזהרה. התוודה – הביע וידוי.  
התשובה הנכונה היא (1).
- (10) לרתוח – לחמם במידה המרבית. להתבלות – להשתמש במידה המרבית.  
התשובה הנכונה היא (4).

**השלמת משפטים:**

- (15) "קשה להיות שותף לאיפוק שגילה דאור בביקורת שמתח לספרו של סטאר. לדעתי, המבקר לא החמיר מספיק עם התרגום: לא זו בלבד שהתרגום מיושן ומסורבל, הוא אף מסלף באופן בוטה את המקור." את המקור.  
הסבר: האיפוק שגילה המבקר בביקורתו על הספר קשה להבנה מכיוון שהמבקר לא החמיר מספיק עם התרגום- התרגום הוא מיושן ומסורבל, ואפילו מעוות בהגזמה את המקור.  
התשובה הנכונה היא (3).

(16) "חקר תופעת המרגוזיפיה הואט בשנים האחרונות במידה רבה כל כך, שידיעותינו עליה כיום אינן עולות בהרבה על הידע שהיה ברשותנו לפני עשור. למרות מגמה זו, לא יהיה זה בלתי סביר לצפות שבעתיד הקרוב נוכל לרתום טכנולוגיה המבוססת על המרגוזיפיה לתועלת המין האנושי. הסבר: בשנים האחרונות כמעט ולא נחקרה תופעת המרגוזיפיה, עד כדי כך שכיום הידע שיש לנו על התופעה אינו רב בהרבה מהידע שהיה לנו לפני עשור. למרות זאת, ניתן לצפות שבקרוב נוכל להשתמש בטכנולוגיה המבוססת על המרגוזיפיה לטובת האנושות.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

(17) "דנינו עושה כל שביכולתו כדי שלא לקבל את התפקיד. הדבר היה עשוי להפתיענו לולא ידענו כי התפקיד כרוך בנסיעות רבות לחו"ל, וכי דנינו נבעת אפילו מהמחשבה שעליו לצאת את פתח ביתו."  
הסבר: דנינו עושה מאמצים גדולים כדי לא לקבל את התפקיד. הדבר אינו מפתיע מכיוון שאנו יודעים שהתפקיד דורש נסיעות רבות לחו"ל, וידוע שדנינו מפחד לצאת מביתו.  
**התשובה הנכונה היא (2).**

(18) "היות שהוא נחשב חסר ניסיון בתחום זה, אין לנו אלא לבקש חוות דעת נוספת", אמרה זיווה. רותי השיבה: "אינני מסכימה, אין כל מניעה לפעול בלי להיוועץ בגורמים נוספים."  
הסבר: זיווה אמרה שמכיוון שהוא נחשב לחסר ניסיון, יש צורך לבקש חוות דעת נוספת. רותי ענתה שהיא אינה מסכימה ואין סיבה להיוועץ בגורמים נוספים.  
**התשובה הנכונה היא (4).**

#### היגיון:

(19) עלינו למצוא את האדם אשר יסתור את צירוף הנתונים. נבדוק את התשובות:  
תשובה (1) - אדם שאינו טוב מזג ואינו כחול עיניים: אדם זה אינו סותר את הנתונים מכיוון שבנתונים לא נתון כי רק כחול עיניים הם אינם טובי מזג. תשובה זו אינה נכונה.  
תשובה (2) - אדם שאינו כחול עיניים ואינו ג'ינג'י: הנתונים אינם מתייחסים לאדם כזה ולכן אין הוא סותר את הנתונים. תשובה זו אינה נכונה.  
תשובה (3) - כחול עיניים שהוא ג'ינג'י: אדם ג'ינג'י הוא טוב מזג. אדם כחול עיניים הוא אינו טוב מזג. מכיוון שאדם זה הוא גם ג'ינג'י וגם תכול עיניים, הוא מהווה סתירה של הנתונים. זוהי התשובה הנכונה.  
תשובה (4) - טוב מזג שאינו ג'ינג'י: אדם זה אינו סותר את הנתונים מכיוון שנתון שג'ינג'ים הם טובי מזג, אבל אין זה אומר דבר על אדם שאינו ג'ינג'י. תשובה זו אינה נכונה.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

- (20) משפט שבו יש את אחד משלושת הצמדים הבאים: "גם אני", "גם לא", "אני לא" הוא משפט שאינו נכון. עלינו לעבור על התשובות ולראות משפט שבו הצמדים האלה מופיעים:
- תשובה (1) - במשפט מופיעה המילה "גם" והמילה "לא" אינה מופיעה רצוף אחריה, לכן משפט זה הוא נכון. תשובה לא נכונה.
- תשובה (2) - במשפט זה מופיעות כל שלושת המילים "גם אני לא" ברצף ולכן משפט זה הוא נכון. תשובה לא נכונה.
- תשובה (3) - המילים "גם", "אני" ו"לא" אינן מופיעות ברצף ולכן משפט זה הוא נכון. תשובה לא נכונה.
- תשובה (4) - המילים "גם" ו"אני" מופיעות אחת אחרי השנייה, בעוד שהמילה "לא" אינה מופיעה בצמוד אליהן, ולכן משפט זה אינו נכון. תשובה זו היא נכונה.
- התשובה הנכונה היא (4).**

- (21) נבדוק את התשובות ונבחר את התשובה הנכונה:
- תשובה (1) - ברחוב שקמה אין שום בניין אדום: עובדה זו נילי יכולה להסיק אך ורק מההודעה הראשונה, ולא מההודעה השנייה. מכיוון שאין אנו יודעים איזה הודעה קיבלה נילי, אין היא יכולה לדעת בוודאות עובדה זו.
- תשובה (2) - ברחוב ברוש אין שום בניין אדום: עובדה זו ניתן להסיק משתי ההודעות ולכן זוהי התשובה הנכונה.
- תשובה (3) - ברחוב רד אין שום בניין לבן: אף אחת מההודעות אינה עוסקת במקרה כזה ולכן אין נילי יכולה לדעת עובדה זו בוודאות.
- תשובה (4) - ברחוב ברוש אין שום בניין נמוך: עובדה זו נילי יכולה להבין רק מההודעה השנייה, ולכן אין היא יכולה לדעת זאת בוודאות.
- התשובה הנכונה היא (2).**

- (22) תשובה (4) עוסקת בשינויים באורח החיים המעודדים חשיבה שנשענת על דימויים וצורות. ההשערה של יעל מבוססת על העובדה שחלומות האדם רוויים בדימויים בצורות, ובכך שבעת המודרנית שעות החושך התארכו. השערתה של יעל אינה מבוססת על שינויים באורח החיים המעודדים חשיבה שנשענת על דימויים וסמלים.
- התשובה הנכונה היא (4).**

נבדוק את התכנות כל אחד מהמצבים : (23)

תשובה (1) - אם רותי היא האחות הבכורה, אז רותי היא זו שאמרה "רותי", מירב היא האחות האמצעית ולכן היא אמרה "מירב", והאחות הקטנה גם היא אמרה "מירב" מכיוון שמירב גדולה ממנה. מצב זה אפשרי.

תשובה (2) - אם רותי היא האחות האמצעית, אז מירב יכולה להיות האחות הגדולה, ואז רותי אומרת "מירב" או "רותי", ומירב אומרת "מירב", והאחות הקטנה אומרת "רותי" או "מירב".

תשובה (3) - אם הגר היא זו שנקבה בשמה של רותי, משמע הגר קטנה מרותי. ואז הגר היא האחות הקטנה, רותי היא האמצעית ומירב היא הגדולה. במצב כזה רותי ומירב שתיהן נוקבות בשם "מירב".

תשובה (4) - אם מירב היא זו שנקבה בשמה של רותי, אז מירב קטנה מרותי. אם רותי גדולה ממירב, אז היא אינה יכולה לומר "מירב", ולכן המצב הנתון בשאלה לא אפשרי.

**התשובה הנכונה היא (4).**

נבדוק לפי התשובות איזה מצב אינו אפשרי : (24)

תשובה (1) - יאיר לא אכל קרקרים מלוחים. מצב זה אינו אפשרי מכיוון שבת שבע אוכלת כל מאכל מלוח שמוגש לה, ויאיר אוכל כל מה שבת שבע אוכלת. מכיוון שמוגשים להם קרקרים מלוחים, שניהם אוכלים אותם. זוהי התשובה הנכונה.

תשובה (2) - יאיר לא אכל עוגה מתוקה. מצב זה אפשרי מכיוון שאנו יודעים שיאיר אוכל כל מאכל מלוח שאוכלת בת שבע, אבל אין זה אומר אם הוא אוכל או לא אוכל מאכלים מתוקים.

תשובה (3) - בת שבע אכלה בוטנים מלוחים. מצב זה אפשרי מכיוון שבת שבע אוכלת את כל המאכלים המלוחים שמוגשים לה, והוגשו לה בוטנים מלוחים.

תשובה (4) - יאיר אכל תמרים מתוקים. כמו בתשובה (2), כל מה שנתון על הרגלי האכילה של יאיר הוא שיאיר אוכל את כל מה שבת שבע אוכלת, כלומר את כל המאכלים המלוחים שמוגשים להם. אין זה אומר דבר לגבי הרגלי אכילת המאכלים המתוקים של יאיר.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**הבנת הנקרא:**

בפסקה הראשונה מדובר בהבדלים העקרוניים בין השימפנזה לאדם, ולכן "טווח הזמן בין הלידות" מובא כדוגמה למאפיין המבדיל בין השימפנזים בני זמננו לבין בני האדם בני זמננו.

**התשובה הנכונה היא (4).**

האפשרות שאינה מוזכרת בפסקה השנייה בתור יתרון ייחוס תדיר היא השקעה מועטה יותר בכל צאצא מצד ההורים.

**התשובה הנכונה היא (2).**

- (27) על פי הפסקה השנייה לאבגיוי סבור כי בני האדם קירבו את דפוס הרבייה שלהם ל R והעמידו יותר צאצאים, אבל לא ויתרו על כל מאפייניה של הדרך K- כלומר, לאבגיוי אומר כי הייחוס התדיר נועד להעמיד יותר צאצאים, אך ההורים עדיין המשיכו לדאוג לצאצאיהם.  
**התשובה הנכונה היא (2).**
- (28) בפסקה 2 נאמר שכאשר האבות הקדמונים של האדם עברו לסביבה דלה במזון, הם התחילו להתרבות בדרך הדומה יותר לדרך R. מכאן ניתן להסיק שסביבה דלה במזון אינה מעודדת קיום של המין על פי הדרך K.  
**התשובה הנכונה היא (4).**
- (29) "אזור המחייה החדש גירה את פיתוחם של פוטנציאל האינטליגנציה וכושר ההמצאה"- שורות 28-29. אזור המחייה החדש גרם גם לשינוי בדפוסי הרבייה.  
**התשובה הנכונה היא (1).**
- (30) הפסקה האחרונה מתארת את סיבת התפתחות תכונות אנושיות כגון אינטליגנציה, כושר המצאה ויכולות רגשיות מסוימות אשר התפתחו בעקבות המעבר לאזור המחייה החדש.  
**התשובה הנכונה היא (1).**

חשיבה מילולית – פרק שני

**אנלוגיות:**

- (5) אמד – ביצע. הערכה הכריז – ביצע הצהרה.  
התשובה הנכונה היא (1).
- (6) פרע – ביטל את השלכות הפעולה ללוות. התיר – ביטל את השלכות הפעולה לקשור.  
התשובה הנכונה היא (4).
- (7) מהמורה – מפריעה לתהליך הנסיעה. רעש – מפריע לתהליך השינה.  
התשובה הנכונה היא (1).
- (8) לטבוע – ליצור מטבע. לרקוח – ליצור תרופה.  
התשובה הנכונה היא (3).
- (9) מקושרים – מי שיש בינם קשר. מתחרים – מי שיש בינם התמודדות.  
התשובה הנכונה היא (2).
- (10) סיקל – הוציא דבר מה מן האדמה. חלץ – הוציא דבר מה מן הבקבוק.  
התשובה הנכונה היא (4).
- השלמת משפטים:**
- (15) "החלטתי שלא להמתין את עונשו של האסיר משתי סיבות: ראשית, אני סבור שהעברה שבביצועה הורשע אינה קלת ערך, ושנית, זו אינה העברה הראשונה שבה הורשע בימי חייו, ואני נוהג לפני משורת הדין רק כשמדובר בעברה ראשונה של אסיר."  
הסבר: החלטתי שלא להקל את עונשו של האסיר משתי סיבות: ראשית, העברה שביצע היא כבדת משקל, ושנית, זו לא העברה הראשונה שלו, ואני פועל מתוך רחמים ולא ממצה את כל חומרת החוק רק כאשר מדובר בעבירה ראשונה של אסיר.  
התשובה הנכונה היא (1).
- (16) "מאחר שבדרך כלל אינך מצליח להימנע מלאפשר לשיקולים שאינם ממין העניין לקבוע את עמדתך, לא התפלאתי לשמוע שבבחירות האחרונות לראשות הפרלמנט, יופיו של המועמד גרם לך להצביע בעדו."  
הסבר: ידוע כי בדרך כלל אתה קובע את עמדתך על פי שיקולים שאינם קשורים לעניין, ולכן זה

לא היה מפתיע לשמוע שבבחירות האחרונות לפרלמנט בחרת במועמד בגלל יופיו.

**התשובה הנכונה היא (1).**

(17) "מכריו של שמשון סבורים כי בצדק דבקה בו תדמית של אדם שחולשותיו מאפילות על מעלותיו.

לפיכך הם מאמינים שהביוגרפיה החדשה אודותיו, המקעקעת תדמית זו הבליטה את הצד

החיובי באישיותו, מציירת תמונה מסלפת של דמותו."

הסבר: לדעת מכריו של שמשון, התדמית שלו, שלפיה הוא אדם שחסרונותיו עולים על יתרונותיו

היא מוצדקת. לכן הם מאמינים שהביוגרפיה החדשה אודותיו המציירת את תדמיתו ומבליטה

את הצד החיובי באישיותו, מציירת תמונה מעוותת של דמותו.

**התשובה הנכונה היא (2).**

(18) "הורה המספר להורים אחרים שילדו אינו ישן היטב בלילה, זוכה בדרך כלל לתגובה משתאה.

מכיוון שזו תגובת הסביבה, היה אפשר להניח שרוב הילדים ישנים היטב בלילות. ואולם האמת

שונה עד כדי כך שאם מישהו מספר לכם שילדו לעולם אינו מתעורר בבכי בלילה, הוא כנראה

משקר."

הסבר: הורה המספר להורים אחרים שילדו שלו לא ישן טוב בלילה, זוכה בדרך כלל לתגובה

מופתעת. בגלל שזאת תגובת הסביבה, ניתן היה להניח שרוב הילדים ישנים טוב בלילות. אבל

האמת שונה עד כדי כך שאם מישהו מספר לכם שילדו ישן טוב בלילה ולא מתעורר, הוא כנראה

משקר.

**התשובה הנכונה היא (3).**

**היגיון:**

(19) משמעות המשל של מנשה היא שאין להרוס את הדבר שעזר לה. במקרה זה, דני עזר לנורית,

ולאחר מכן היא העליבה אותו. היעזרותה של נורית בדני מדומה לשתיית המים.

**התשובה הנכונה היא (3).**

(20) אם שרגא דובר אמת, אז גם מידד דובר אמת, אולם רק אחד מהשלושה דובר אמת. אם שרגא

משקר, אז מידד אינו דובר אמת, ואז גרשום הוא זה שדובר אמת.

**התשובה הנכונה היא (3).**

- (21) לפי הנתון הראשון ניתן להבין שעזרא שלח את ההזמנות לחתונתו אחרי נחמיה. מכאן שעזרא הזמין את נחמיה לאחר שנחמיה לא הזמין את עזרא. כעת נבדוק את הכללים:
- תשובה (1) - עזרא לא מזמין לחתונתו את מי שהזמין אותו לחתונתו. מכיוון שנחמיה לא הזמין את עזרא לחתונתו, אין הוא חלק מאותם אלה שאותם עזרא לא מזמין, ולכן כלל זה אפשרי.
- תשובה (2) - עזרא מזמין לחתונתו רק את מי שלא הזמין אותו לחתונתו. מכיוון שנחמיה לא הזמין את עזרא לחתונתו, הוא חלק מאותם האנשים שעזרא מזמין, ולכן כלל זה אפשרי.
- תשובה (3) - עזרא מזמין לחתונתו את כל מי שהזמין אותו לחתונתו, אולם לא רק אותם. נחמיה לא הזמין את עזרא לחתונתו, אולם עזרא לא מזמין רק את מי שהזמין אותו, ולכן כלל זה אפשרי.
- תשובה (4) - עזרא מזמין לחתונתו רק את מי שהזמין אותו לחתונתו. על פי כלל זה, נחמיה אינו מוזמן לחתונתו של עזרא מכיוון שהוא לא הזמין את עזרא לחתונתו. כלל זה אינו אפשרי, ולכן זוהי התשובה הנכונה.
- התשובה הנכונה היא (4).**
- (22) נבדוק לפי התשובות איזו מהעובדות לא תחליש את מסקנתו של מר ממבו כי העלייה במכירות היא תוצאה של מסע הפרסום בלבד:
- תשובה (1) - עובדה זו מחלישה את טענתו של מר ממבו מכיוון שאם נודע לציבור שמוצרי החברה טובים לבריאות, זה עשוי להיות גורם לעלייה במכירות.
- תשובה (2) - באותה התקופה קטנו מכירות המשקאות הקלים בארץ. עובדה זו לא עוסקת בפרסום או בדברים אחרים שיכלו לגרום לעליית המכירות, ולכן עובדה זו אינה מחלישה את טענתו של מר ממבו.
- תשובה (3) - אם מיד בתום מסע הפרסום פקד את האזור שרב ממושך, מזג האוויר יכול היה להוות סיבה לעלייה במכירת משקאות "ממבו".
- תשובה (4) - אם באותו הזמן העלתה החברה המתחרה את מחירה, אז אפשרי שהציבור בחר לקנות "ממבו" במקום, מכיוון שזה יותר זול, ולא בגלל מסע הפרסום.
- התשובה הנכונה היא (2).**
- (23) נעבור על הנתונים ונמצא את זה שיביא לידי סתירה:
- תשובה (1) - אם הנמלים מתעופפות לפעמים בימים לא יפים, אז השושן הצהוב פורח באותם ימים לא יפים. הדבר סותר את הטענה הראשונה, לפיה השושן הצהוב עשוי לפרוח רק בימים יפים.
- תשובה (2) - אם יש ימים לא יפים שבהם הנמלים לא מתעופפות, אז באותם הימים השושן הצהוב לא פורח. הדבר אינו סותר את הטענה הראשונה לפיה השושן הצהוב עשוי לפרוח רק בימים יפים.
- תשובה (3) - אם יש ימים יפים שבהם הנמלים מתעופפות, אז באותם ימים השושן הצהוב



פורח. הדבר אינו סותר את הטענה הראשונה.  
תשובה (4) - יש ימים יפים שבהם הנמלים אינן מתעופפות. בימים אלה השושן הצהוב לא פורח.  
הדבר אינו סותר את הטענה הראשונה מכיוון שידוע כי השושן עשוי לפרוח בימים יפים, אך אין זו חובה.

**התשובה הנכונה היא (1).**

(24) נצייר את הרצף שלפיו הבנות התיישבו :

הילדה ה-3 שהתיישבה    הילדה ה-1 שהתיישבה    הילדה ה-2 שהתיישבה    הילדה האחרונה שהתיישבה.

ילדה בשמלה  
צהובה

ילדה בשמלה  
צהובה

ילדה בשמלה  
ורודה

ילדה בשמלה  
ורודה

**התשובה הנכונה היא (1).**

**הבנת הנקרא :**

(25) בדתות הפוליתאיסטיות ישנם אלים רבים, חלקם רעים וחלקם טובים, ולכן אין בדתות אלה צורך להתמודד עם הסתירה שבקיום הרוע בעולם מול קיום אל טוב ומיטיב.

**התשובה הנכונה היא (3).**

(26) בשורה 9 נכתב: "על ידי מעשים טובים האדם מסייע לאלוהות הטובה במאבקה באלוהות הרעה."

**התשובה הנכונה היא (4).**

(27) שני העקרונות הם: 1. האל הוא טוב ומיטיב. 2. האל הוא כל יכול. אם האל הוא טוב ומיטיב, וגם כל יכול, הוא אמור למנוע את הרוע בעולם.

**התשובה הנכונה היא (3).**

(28) הטענה כי מעמידים את הצדיק בניסיון מובאת בקטע כהסבר לסבלם של צדיקים - הצדיקים סובלים על מנת להוכיח את אמונתם ונאמנותם לאל, ובתמורה מובטח להם שכר בעתיד.

**התשובה הנכונה היא (3).**

(29) "חיינו של רשע יהיו שלווים ומאושרים" - שורה 22. אם אשחר הוא איש רשע, אזי יכול להיות שחיינו יהיו שלווים ומאושרים.

**התשובה הנכונה היא (1).**

- 25- שורה – "ההתנערות מעקרון זה נשענת על ההנחה כי האומניסיינסיה אינה בגדר מעלה כללי" – שורה 25
26. כלומר, הארכיבישוף טוען כי האומניסיינסיה היא מעלה. האומניסיינסיה קובעת כי האל יודע ומכיר את כל עולמו.
- התשובה הנכונה היא (4).**

**חשיבה כמותית – פרק ראשון:**

(7) על מנת למצוא את העובד שיעילות עבודתו היא הנמוכה ביותר, נחשב את יעילות העבודה של ארבעת הפועלים המוצגים בתשובות:

תשובה (1) - בנימין - ממוצע הספק העבודה של בנימין בשעות הבוקר ואחר הצהריים הוא

$$\frac{35+25}{2} = 30$$

התשלום עבור שעת עבודה של בנימין הוא 20 שקלים. כעת נחשב את יעילותו:

$$\frac{30}{20} = 1.5$$

תשובה (2) - גרשון - ממוצע הספק העבודה של גרשון בשעות הבוקר ואחר הצהריים הוא

$$\frac{25+9}{2} = 17$$

התשלום עבור שעת עבודה של גרשון הוא 18. כעת נחשב את יעילותו:  $\frac{17}{18}$

תשובה (3) - דוד - ממוצע הספק העבודה של דוד בשעות הבוקר ואחר הצהריים הוא

$$\frac{50+5}{2} = 27.5$$

התשלום עבור שעת עבודה של דוד הוא 30. כעת נחשב את יעילותו:

$$\frac{27.5}{30} = \frac{55}{60} = \frac{11}{12}$$

תשובה (4) - הראל - ממוצע הספק העבודה של הראל בשעות הבוקר ואחר הצהריים הוא:

$$\frac{8+13}{2} = 10.5$$

התשלום עבור שעת עבודה של הראל הוא 53. כעת נחשב את יעילותו:

$$\frac{10.5}{53} = \frac{21}{106}$$

יעילותו של הראל היא הקטנה ביותר.

**התשובה הנכונה היא (4).**

(8) נחשב את ההפרש במספר התפוזים שבנימין קוטף בשעה בבוקר לבין מספר התפוזים שהוא קוטף בשעה אחר הצהריים:  $35 - 23 = 12$ . כעת נכפול את ההפרש ב-3 על מנת לחשב את מספר

התפוזים הנוספים שבנימין היה קוטף אילו הוא היה עובד בבוקר ונקבל:  $12 \cdot 3 = 36$ .

**התשובה הנכונה היא (3).**

(9) נחשב כמה תפוזים קוטפים גרשון והראל ביחד בשעת עבודה אחת אחר הצהריים:  $9 + 13 = 22$ .

כעת נחשב את הזמן שלקח לגרשון ולהראל לקטוף ביחד 44 תפוזי  $\frac{\text{סך העבודה}}{\text{הספק}}$  ...

כעת נציב את הנתונים:  $2 = \frac{44}{22}$ . גרשון והראל קטפו תפוזים יחד במשך שעתיים.  
**התשובה הנכונה היא (2).**

(10) נחשב את שכרם של הפועלים עבור יום עבודה שאורכו 10 שעות. השכר ליום עבודה מורכב מסכום שכר הבסיס היומי לכל פועל ותשלום לשעת עבודה כפול 10.  
תשובה (1) - בנימין -  $350 + 20 \cdot 10 = 350 + 200 = 550$ .  
תשובה (2) - גרשון -  $240 + 18 \cdot 10 = 240 + 180 = 420$ .  
תשובה (3) - דוד -  $180 + 30 \cdot 10 = 180 + 300 = 480$ .  
תשובה (4) - הראל -  $0 + 53 \cdot 10 = 530$ .  
שכרו של בנימין עבור יום עבודה שאורכו 10 שעות הוא הגבוה ביותר.  
**התשובה הנכונה היא (1).**

(11) המשולשים ABE ו-DEC דומים על פי משפט הדמיון זווית זווית:  $\angle AEB = \angle DEC$  מכיוון שהן זוויות קודקודיות ו- $\angle ABD = \angle ACD$  מכיוון שהן זוויות קודקודיות הנשענות על אותה קשת.

כעת נמצא את יחס הדמיון:  $\frac{AE}{DE} = \frac{2x}{3x} = \frac{2}{3}$ . נחשב את אורך הצלע DC בעזרת יחס הדמיון:

$$\frac{2}{3} = \frac{AB}{DC}$$

על פי הסרטוט ניתן לראות כי אורך הצלע AB הוא 4 ס"מ. כעת נציב את אורך AB

במשוואה:  $\frac{2}{3} = \frac{4}{DC}$ . נכפול את שני אגפי המשוואה ב-  $\frac{DC}{4}$  ונקבל:  $1 = \frac{2DC}{3 \cdot 4}$ , כעת נבודד את

$$DC = \frac{12}{2} = 6$$

**התשובה הנכונה היא (2).**

(12) 30 הוא המכפלה של 5·6. כעת נפרק את 6 לגורמים ראשוניים: 2·3. נקבל-  $2 \cdot 3 \cdot 5 = 30$ .  
נסכום את שלושת הגורמים ונקבל  $2 + 3 + 5 = 10$ .  
**התשובה הנכונה היא (1).**

(13) נחלק את דרכו של איציק לשלושה מקטעים:  
מקטע ראשון- 100 הק"מ הראשוניים. נחשב את הזמן שנדרש לאיציק לנסוע את מקטע זה בעזרת

$$\text{נוסחת התנועה: } 2 = \frac{100}{50}$$

מקטע שני- נחשב את שאר הדרך:  $300 - 100 = 200$ . כעת נחשב את  $\frac{1}{4}$  משארית הדרך:

$200 \cdot \frac{1}{4} = 50$ . ידוע כי מהירותו של איציק במקטע זה הייתה 150 קמ"ש. נחשב את הזמן שנדרש

$$\text{לאיציק כדי לעבור את מקטע זה: } \frac{50}{150} = \frac{1}{3}$$

מקטע שלישי- נחשב את הדרך שנותרה לאיציק בסוף שני המקטעים:  $300 - 100 - 50 = 150$ . ידוע כי מהירותו של איציק במקטע היה האחרון הייתה 25 קמ"ש. כעת נחשב את הזמן שנדרש

$$\text{לאיציק לעבור מקטע זה: } \frac{150}{25} = 6$$

$$\text{כעת נחשב את הזמן הכולל שנדרש לכל המקטעים יחד: } 2 + \frac{1}{3} + 6 = 8\frac{1}{3}$$

**התשובה הנכונה היא (2).**

(14) נבחר ב-4 ספרות עוקבות אקראיות: 6,7,8,9. נחשב את  $k = 67 + 89 + 9 = 165$ . מתחלק 165 מתחלק

ב-11 וב-3. כעת נבחר 4 ספרות עוקבות נוספות: 5,6,7,8, ונחשב את  $k$  עבור ספרות אלה:

$$k = 56 + 78 + 9 = 143 \text{ מתחלק ב-11 בלבד.}$$

**התשובה הנכונה היא (1).**

(15) ההסתברות שבזריקת קובייה תצא תוצאה זוגית היא:  $\frac{1}{2}$ . ההסתברות שבזריקת קובייה תצא

תוצאה אי זוגית היא  $\frac{1}{2}$ . כעת נחשב את ההסתברות שבשתי הזריקות הראשונות התוצאות יהיו

$$\text{זוגיות, ושבזריקה האחרונה התוצאה תהיה אי זוגית: } \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

**התשובה הנכונה היא (1).**

(16) ראשית נחשב את אחוז ההצלחה במבחן המעשי - אם מתוך כל 4 תלמידים שהצליחו בתיאוריה

1 נכשל במבחן המעשי, אז אחוז ההצלחה במבחן המעשי הוא 75%. כעת נחשב את אחוז

המצליחים במבחן המעשי מתוך כלל הנבחנים במבחן התיאוריה: כלל הנבחנים במבחן

התיאוריה הם 100%. כלל הנבחנים במבחן המעשי הם 80%. השלם הוא אחוז הנבחנים

שהצליחו במבחן המעשי: 75% .

$$\frac{80}{100} \cdot 75 = 60\%$$

כעת נציב בנוסחת האחוז:  $\frac{80}{100} \cdot 75 = 60\%$

**התשובה הנכונה היא (1).**

(17) הזווית הצמודה ל  $\alpha$  שווה ל  $180 - \alpha$  . כעת נחשב את הזווית השלישית במשולש שנוצר על ידי

הישרים:  $180 - \beta - (180 - \alpha) = 180 - \beta - 180 + \alpha = \alpha - \beta$  . זווית זו שווה לזווית המסומנת

בסימן שאלה מכיוון שהן זוויות קודקודיות.

**התשובה הנכונה היא (1).**

(18) נסמן את צלע הריבוע ב-  $x$  . כעת נחשב את שטח הריבוע:  $x^2$  . נסמן את בסיס המשולש ואת

גובהו בעזרת  $x$ :  $\frac{1}{2}x$  - הבסיס,  $\frac{1}{4}x$  - הגובה. נחשב את שטח המשולש, הלא הוא השטח הצבוע:

$$\frac{1}{2}x \cdot \frac{1}{4}x = \frac{1}{8}x^2 = \frac{1}{16}x^2$$

נחשב את שטח הריבוע שאינו צבוע:  $x^2 - \frac{1}{16}x^2 = \frac{15}{16}x^2$  . מכיוון ש

$x$  הוא סימון ולא מספר, נוכל להוריד אותו ולומר כי  $\frac{15}{16}$  זהו החלק מהריבוע שאינו צבוע.

**התשובה הנכונה היא (3).**

(19) נחבר את שתי המשוואות על ידי חיבור שני אגפי המשוואות:  $2x + 3y + 2y + 3x = a + c$  , כעת

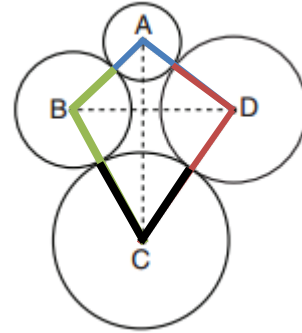
נפשט את המשוואה:  $5x + 5y = a + c$  , נבודד את  $x + y$ :  $5(x + y) = a + c$  , נחלק את שני אגפי

$$x + y = \frac{a + c}{5}$$

המשוואה ב- 5:  $x + y = \frac{a + c}{5}$  .

**התשובה הנכונה היא (4).**

(20) נסמן את הרדיוסים של המעגלים (כל הרדיוסים של אותו המעגל מסומנים באותו צבע):



על פי הסרטוט ניתן לראות כי  $AB + CD$  מורכבים מרדיוסים השווים לרדיוסים המרכיבים את  $AD + BC$ .  
**התשובה הנכונה היא (1).**

(21) ראשית נחשב את נפחו של המחק:  $3 = 2 \cdot 1 \cdot \frac{1}{2} = 3$  סמ"ק. בכל יום קטן המחק ב  $\frac{1}{9}$  סמ"ק לפחות.

כעת נחשב כמה ימים לכל היותר יידרשו על מנת שהמחק ייגמר:  $3 : \frac{1}{9} = 3 \cdot 9 = 27$ .  
**התשובה הנכונה היא (4).**

(22) נתון ממוצע המילים לשורה בספר:  $\frac{1}{4} \cdot 6$ . מכיוון שהממוצע הוא אינו הממוצע החשבוני בין 6 ל-

7, ניתן להסיק שזהו ממוצע משוקלל. מכיוון שהממוצע מרוחק ב-  $\frac{1}{4}$  מהממוצע החשבוני לכיוון

ה-6, ניתן להסיק כי  $\frac{3}{4}$  מהשורות מכילות 6 מילים בשורה, ו-  $\frac{1}{4}$  הנותרות מכילות 7 מילים בשורה.

כעת עלינו לחשב מהו מספר השורות בספר שבהן כתובות 7 מילים -  $250 = 1000 \cdot \frac{1}{4}$ .  
**התשובה הנכונה היא (2).**

(23) מכיוון ש  $a$ -ו-  $b$  יכולים להיות שליליים, איננו יכולים לכפול את אי השוויון ב-  $b$ . נעלה את אי

השוויון בריבוע על מנת שנוכל להיפטר מהמכנה:  $1 < \frac{a^2}{b^2}$ . כעת נכפול את שני אגפי אי השוויון ב-

$$b^2 < a^2$$

**התשובה הנכונה היא (3).**

(24) עלינו למצוא את המספרים הזוגיים המתחלקים ב-5 עם שארית 2. בשביל למצוא מספרים אלה עלינו להוסיף 2 למספרים המתחלקים ב-5. המספרים המתחלקים ב-5 הם חציים זוגיים וחציים אי זוגיים - 5 בספרת האחדות או 0.  $0 + 2 = 2$  זהו מספר זוגי ולכן נחשיב את מספר זה עם כל המספרים ש-0 הוא ספרת האחדות שלהם.  $5 + 2 = 7$  זהו מספר אי זוגי ולכן לא נחשיב אותו. כעת עלינו לבדוק כמה מספרים זוגיים המתחלקים ב-5 עם שארית 2 יש בין 0 ל-100: 2, 12, 22, 32, 42, 52, 62, 72, 82, 92, כלומר, 10 מספרים.

**התשובה הנכונה היא (1).**

(25) מכיוון שידוע שמספר הבנים בכיתה גדול ממספר הבנות בכיתה, ניתן להסיק שמספר הבנים גדול מחצי ממספר תלמידי הכיתה. נחשב את מספר הבנים: חצי ממספר תלמידי הכיתה הוא -  $21 : 2 = 10.5$ , לכן מספר הבנים המינימלי בכיתה הוא 11.

על מנת לחשב את מספר הבנים המקסימלי בכיתה עלינו לחשב את מספר הבנות המינימלי בכיתה. מספר הבנות בכיתה גדול מ-  $\frac{1}{3}$  מתלמידי הכיתה. כלומר, מספר הבנות המינימלי הוא  $21 + 1 = 7 + 1 = 8$ . כעת נחשב את מספר הבנים המקסימלי בכיתה:  $21 - 8 = 13$ .

**התשובה הנכונה היא (1).**



**חשיבה כמותית – פרק שני :**

(1)  $\alpha = \beta$  מכיוון שהן זוויות קודקודיות.

$\alpha = \gamma$  מכיוון שהן זוויות מתאימות בין ישרים מקבילים.

נחשב את הביטוי:  $\frac{2\alpha + \alpha}{\alpha} = \frac{3\alpha}{\alpha} = 3$ .

**התשובה הנכונה היא (3).**

(2) נחשב את מספר הסוכריות בטעם מנטה:  $10 \cdot \frac{2}{5} = 4$ . מספר סוכריות הלימון והתות יחדיו הוא:

$10 - 4 = 6$ . נסמן את מספר הסוכריות בטעם תות כ- $X$ . מכאן מספר הסוכריות בטעם לימון הוא

$2X$ . נבנה משוואה:  $X + 2X = 6$ , נפתור את המשוואה:  $3X = 6$ ,  $X = 2$ .

**התשובה הנכונה היא (2).**

(3) הממוצע של  $a$  ו- $b$  הוא  $\frac{a+b}{2}$ . כעת נפשט את המשוואה:  $\frac{a+b}{5} = 10c$ , נכפול את שני אגפי

המשוואה ב-5:  $a + b = 50c$ . כעת נחלק את שני אגפי המשוואה ב-2 על מנת להביע את

הממוצע של  $a$  ו- $b$ :  $\frac{a+b}{2} = 25c$ .

**התשובה הנכונה היא (3).**

(4) נציב את התשובות באי השוויון:

תשובה (1)  $-1 < \left(-\left|1\right|\right) \cdot 1$  הביטוי שבצד ימין של אי השוויון שווה ל-1 ולכן אי השוויון אינו מתקיים.

תשובה (2)  $0 < \left(-\left|\frac{1}{2}\right|\right) \cdot \frac{1}{2}$  הביטוי שבצד ימין של המשוואה שווה ל- $-\frac{1}{4}$  ולכן אי השוויון אינו מתקיים.

תשובה (3)  $0 < \left(-\left|0\right|\right) \cdot 0$  הביטוי שבצד ימין של המשוואה שווה ל-0 ולכן אי השוויון אינו מתקיים.

תשובה (4)  $0 < \left(-\left|-1\right|\right) \cdot (-1)$  הביטוי שבצד ימין של המשוואה שווה ל-1 ולכן אי השוויון מתקיים.

**התשובה הנכונה היא (4).**

(5) למר כהן יש  $x$  ילדים, ולכל אחד מהם יש  $x$  ילדים, כלומר- למר כהן יש  $x \cdot x = x^2$  נכדים.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

(6) שטח כל אחד מהמעגלים שווה למחצית השטח הכהה והוא:  $\frac{32\pi}{2} = 16\pi$ .

נחשב את רדיוס המעגלים בעזרת נוסחת שטח המעגל:  $\pi r^2 = 16\pi$ , נצמצם ב- $\pi$ :  $r^2 = 16$ ,  $r = 4$ .  
הישר  $AB$  שווה לפעמיים רדיוס המעגלים:  $2 \cdot 4 = 8$ .  
**התשובה הנכונה היא (3).**

(7) נחשב בעזרת נוסחת האחוז כמה אחוזים מתוך המחיר הכולל של שני הספרים מהווה מחירו של ספר א':  $\frac{224}{320} \cdot 100 = 70\%$ . מחירו של ספר ב' באחוזים מתוך מחירם של שני הספרים הוא  $100\% - 70\% = 30\%$ .  
**התשובה הנכונה היא (3).**

(8) נחשב את זוויות המשולש:  $\alpha - 360^\circ$ ,  $\beta - 360^\circ$ ,  $\gamma - 360^\circ$ . סכום זוויות במשולש הוא  $180^\circ$ . נבנה משוואה:  $180^\circ = \alpha - 360^\circ + \beta - 360^\circ + \gamma - 360^\circ$ . נעביר אגפים:  $900^\circ = \alpha + \beta + \gamma$ ,  $360^\circ + 360^\circ + 360^\circ + 180^\circ = \alpha + \beta + \gamma$ .  
**התשובה הנכונה היא (4).**

(15) נביט בתרשים ונראה כי משקל מרכיבי הבחינה והעבודה השנתית אינו נמוך ממשקלם של המרכיבים האחרים.  
**התשובה הנכונה היא (4).**

(16) בבחינה של דני במתמטיקה, כל אחד מהרכיבים מהווה רבע מהציון הסופי. נחשב את סכום ציוניו ב- 4 המרכיבים:  $4 \cdot 80 = 320$ .  
**התשובה הנכונה היא (2).**

(17) ציונה של גלית בעבודה השנתית בהיסטוריה מהווה מחצית מציונה הסופי. מכאן שציונה בעבודה השנתי הוא  $50 = 100 \cdot 0.5$  נקודות מתוך ציונה הסופי (70). מכאן ניתן להסיק שציונה של גלית בשני המרכיבים השונים הוא  $40 = (70 - 50) \cdot 2$ .  
**התשובה הנכונה היא (4).**

(18) נחשב כמה נקודות מתוך הציון הסופי בפיזיקה קיבל דני בבחינה:  $0.8 \cdot 55 = 44$ . ציונו הסופי של דני בפיזיקה הוא: 60. נחשב כמה נקודות מתוך הציון הסופי בפיזיקה קיבל דני בתרגילי הבית:

$$16 - 44 = 60. \text{ כעת נחשב את הציון שדני קיבל בתרגילי הבית בפיזיקה: } 16 \cdot \frac{1}{5} = 16 \cdot 5 = 80.$$

**התשובה הנכונה היא (2).**

$$(19) \text{ נבטא את } X \text{ בנוסחת נפח גליל בעזרת הנתונים: } x = \frac{\pi \cdot \pi^2 \cdot \frac{1}{\pi}}{3} = \frac{\pi^3}{3} = \frac{\pi^2}{3}$$

$$\text{כעת נבטא את } y \text{ באותה הדרך: } y = \frac{\pi \cdot \left(\frac{1}{\pi}\right)^2 \cdot \pi}{3} = \frac{\pi^2 \cdot \frac{1}{\pi^2}}{3} = \frac{1}{3}$$

$$\text{כעת נחשב את היחס בין } x \text{ ל-} y: \frac{x}{y} = \frac{\pi^2}{3} : \frac{1}{3} = \frac{\pi^2}{3} \cdot 3 = \pi^2$$

**התשובה הנכונה היא (4).**

(20) למקום הראשון יש 4 אפשרויות שונות של שחייניות.

למקום השני יש 3 אפשרויות שונות של שחייניות (מכיוון שאחת כבר קיבלה מקום ראשון).

למקום השלישי יש 2 אפשרויות שונות של שחייניות.

נחשב את מספר אפשרויות הדירוג השונות לשלושת המקומות הראשונים:  $4 \cdot 3 \cdot 2$ .

$$4! = 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 4 \cdot 3 \cdot 2$$

**התשובה הנכונה היא (4).**

(21) נציב את התשובות בביטוי:

תשובה (1) -  $a^{\frac{1}{a}} = 1^{\frac{1}{1}} = 1$  - תשובה זו עשויה להיות נכונה אם  $a = 1$  בלבד ולכן תשובה זו אינה נכונה בהכרח.

תשובה (2) -  $a^{\frac{1}{b^2}} = (a^2)^{\frac{1}{b}} = a^{\frac{2}{b}}$  - תשובה זו אינה נכונה בהכרח.

תשובה (3) -  $16^{\frac{1}{2}} = 4^{\frac{1}{4}}$ , נפשט את הביטוי:  $\sqrt{16} = \sqrt[4]{4}$  - טענה זו אינה נכונה, ולכן תשובה זו אינה נכונה.

תשובה (4) -  $(a^n)^{\frac{1}{n}} = a^{\frac{1}{1}} = a$ , נפשט את הביטוי:  $a^{\frac{n}{n}} = a^1 = a$  - טענה זו נכונה בהכרח, לכן

תשובה זו היא התשובה הנכונה.

**התשובה הנכונה היא (4).**

(22) נפתור את מערכת המשוואות:

נביע את  $x$  בעזרת  $x$  מהמשוואה השנייה:  $x = 1 - y$ . נציב את הביטוי במשוואה הראשונה:

$$2(y-1)y = \frac{1}{2}, \text{ נפשט את המשוואה: } y^2 - y = \frac{1}{4}, 4y^2 - 4y + 1 = 0. \text{ נפתור את המשוואה}$$

בעזרת נוסחת הכפל המקוצר:  $(2y-1)^2 = 0$ ,  $y = \frac{1}{2}$ . נציב את ה- $y$  שמצאנו ב- $x$ :

$$x - y = 1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0. \text{ כעת נחשב את הביטוי } x - y = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0.$$

**התשובה הנכונה היא (3).**

(23) יוסי הפך כל קלף שני- כלומר, הקלפים שיוסי הפך הם: 2,4,6,8,10.

אחריו איריס הפכה כל קלף שלישי- כלומר הקלפים שאיריס הפכה הם: 3,6,9. קלף מספר 6 כבר היה הפוך כלפי מעלה ולכן איריס הפכה אותו שוב, ועכשיו הוא מונח עם פניו כלפי מטה.

אחריה עבר איתן על הקלפים והפך כל קלף רביעי - כלומר, הקלפים שאיתן הפך הם: 4,8. גם קלפים אלה כבר היו עם פניהם כלפי מעלה ולכן לאחר שאיתן הפך אותם הם מונחים עם פניהם כלפי מטה.

הקלפים המונחים עם פניהם כלפי מעלה הם: 2,3,9,10.

**התשובה הנכונה היא (1).**

(24) השורש של מספר "מיוחד" הוא בהכרח מספר ראשוני מכיוון שמספר ראשוני הוא מספר

המתחלק ללא שארית רק בעצמו וב-1. מספר ראשוני בריבוע זהו מספר שמתחלק ללא שארית

בעצמו, ב-1 ובמספר הראשוני המועלה בריבוע. מספר זה עונה על ההגדרה של מספר "מיוחד"

אשר מחלק ללא שארית בעצמו, ב-1 ובמספר חיובי אחר אחד בלבד. ניקח שני מספרים

"מיוחדים" - 4 ו-9. שניהם שווים למספר ראשוני בריבוע-2 ו-3 בהתאמה, שניהם מתחלקים

ללא שארית ב-1, בעצמם, ובמספר חיובי אחד אחר בלבד. השורש של שני מספרים אלה אינו

מספר זוגי בהכרח, ואינו מספר אי זוגי בהכרח, ולכן תשובות (3) ו-(4) אינן נכונות בהכרח. כמו כן

שני השורשים של מספרים אלה הם שלמים ולכן תשובה (2) אינה נכונה.

**התשובה הנכונה היא (1).**

(25) שטח מקבילית שווה לאורך צלע כפול אורך הגובה לאותה הצלע.  
נחשב את אורך הצלע המאונכת במקבילית לפי משפט פיתגורס - שני המשולשים שנוצרו הם משולשים ישרי זוויות ושווי שוקיים מכיוון שאחת מזוויות הבסיס שווה ל-  $45^\circ$ . נחשב את היתר במשולש שניצבו הוא 4 ס"מ:  $\sqrt{4^2 + 4^2} = \sqrt{16+16} = \sqrt{32} = 2\sqrt{8}$ . הגובה לצלע זו שווה באורכו לאורך הצלע המאוננת במלבן והוא:  $3\sqrt{2}$  ס"מ. כעת נחשב את שטח המקבילית:  
 $2\sqrt{8} \cdot 3\sqrt{2} = 6\sqrt{16} = 6 \cdot 4 = 24$   
**התשובה הנכונה היא (4).**

**אנגלית – פרק ראשון**

**השלמת משפטים:**

- (1) smells - מריח (1)  
(2) grows – צומח, גדל (2)  
(3) bakes - אופה (3)  
(4) hides - מחביא (4)

אוכמניות מגדלים באזורים רבים בעולם, אך הפרי **צומח** גם בטבע.  
**התשובה הנכונה היא (2).**

- (1) aware - מודע (1) (2)  
(2) mistaken – מוטעה (2)  
(3) amused – משועשע (3)  
(4) modest - צנוע (4)

פחמן חד-חמצני, גז רעיל חסר צבע וריח, הוא מסוכן במיוחד משום שאנשים יכולים לשאוף אותו מבלי להיות **מודעים** לכך שהם עושים זאת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

- (1) somehow – איכשהו (1) (3)  
(2) instead - במקום (2)  
(3) anywhere – בכל מקום (3)  
(4) whenever – בכל זמן, מתישהו (4)

למרות שיבלות עשויות להופיע **בכל מקום** על הגוף, הן נפוצות ביותר על הידיים.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

- (4)
- (1) – rewriting – לשכתב
  - (2) – recording – להקליט
  - (3) – explaining – להסביר
  - (4) – comparing – להשוות

המינגווי תמיד ביצע כמות עצומה של **שכתובים** בזמן שעבד על הרומנים שלו, והודה פעם ששינה את הסוף של "הקץ לנשק" 39 פעמים .  
**התשובה הנכונה היא (1).**

- (5)
- (1) – devoted to – מסור ל...
  - (2) – preceded by – קדמו
  - (3) – grateful for – אסיר תודה עבור...
  - (4) – classified as – מסווג כ...

בעוד שרוב סוגי האצות נחשבים לצמחים, אצות כחולות-ירוקות **מסווגות** כבקטריה.  
**התשובה הנכונה היא (4).**

- (6)
- (1) – compassion – חמלה
  - (2) – surrender - כניעה
  - (3) – exposure - חשיפה
  - (4) – infidelity – חוסר נאמנות

אובדן שמיעה ואפילו חירשות מוחלטת יכולים להיגרם כתוצאה מ**חשיפה** ממושכת לרעש חזק.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

- (7)
- (1) – committed to – מחויב ל...
  - (2) – dependent on – תלוי ב...
  - (3) – managed by – מנוהל על ידי...
  - (4) – typical of – אופייני ל...

את ההדפסים המעוצבים, הצורות המופשטות והצבעים העזים **האופייניים** לסגנונו של גוגן ניתן לראות בבירור בציורו "ישו הצהוב".  
**התשובה הנכונה היא (4).**

- (8) (1) scar – צלקת  
(2) tube – צינור  
(3) bond – קשר  
(4) mist – ערפל

חלק מהזואולוגים מאמינים שהקשר בין אמא-פילה ו(גורה) הצעיר חזק כמו היחסים בין אם אנושית לילדה.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

- (9) (1) expectation – ציפייה  
(2) confusion – בלבול  
(3) competition – תחרות  
(4) exploration – חקירה

**תחרות** עם יצרניות רכבים זרות אילצה את יצרני המכוניות האמריקאים להפוך את עיצוביהם למודרניים יותר, ואת מחיריהם לזולים יותר.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

- (10) (1) despite – למרות  
(2) throughout – לאורך, ברחבי  
(3) during – במהלך  
(4) beneath – מתחת

יונים נודדות נכחדו כיום, אך במאה ה-18 ניתן היה למצוא רבות מהן **ברחבי** החלק המזרחי של צפון אמריקה.

**התשובה הנכונה היא (2).**



(11) crude – גולמי, גס

(2) numb – רדום, חסר תחושה

(3) lean – להישען

(4) hind – אחורי

בכל אחת מהכפיים הקדמיות של הנמר חמש אצבעות; בכפיים האחוריות שלו יש ארבע בלבד.  
**התשובה הנכונה היא (4).**

(12) intimidated – הפחיד, איים

(2) redeemed – פדה, גאל

(3) dispensed – חילק

(4) endowed – ניחן

אונטריו **ניחנה** בשפע של מים שמהווים שישית משטח הפנים שלה.  
**התשובה הנכונה היא (4).**

#### **ניסוחים מחדש:**

(13) המשפט המקורי: לווייתני שיניים נוטים להיות פחות מאסיביים מאשר לווייתני מזיפות.  
תשובה (1) נפסלת כי עוסקת בהשוואת כמות הלווייתנים, מידע שלא נמסר במשפט המקורי.  
תשובה (3) נפסלת כי עוסקת באורך חייהם שלא הלווייתנים. תשובה (4) נפסלת כי עוסקת בכמות האוכל שכל אחד מסוגי הלווייתנים אוכל.  
**התשובה הנכונה היא (2).**

(14) המשפט המקורי: מפתיע כמה מעט היה ידוע על המורכבות התפקודית והאקוסטית של שירת ציפורים עד למחצית השנייה של המאה העשרים.  
תשובה (1) נפסלת כי מוסיפה מידע שלא נאמר במשפט המקורי לפיו רק לאחר המחצית השנייה של המאה העשרים ניתן היה לחקור את המורכבות התפקודית והאקוסטית באופן שיטתי. תשובה (2) נפסלת כי טוענת דבר אחר מהנאמר במשפט: לפני המחצית השנייה של המאה העשרים גילו ששירת הציפורים מורכבת בצורה מפתיעה. תשובה (4) נפסלת כי לפיה מעט המידע שהיה ידוע על אודות המורכבות של שירת הציפורים התגלה לפני המחצית השנייה של המאה העשרים, דבר שלא נטען במשפט המקורי.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

- (15) המשפט המקורי: מבקרים טוענים שמדענים מתעלמים מהתקשורת שמתרחשת בין חיות כי הם מפחדים שיאשימו אותם בהאנשה – ייחוס תכונות אנושיות לבעלי חיים. תשובה (2) נפסלת כי לפיה אפילו אם המדענים לא היו חוששים מהאנשה, הם עדיין היו מתקשים לחקור את התקשורת בין בעלי החיים, טענות שאינן מופיעות במשפט המקורי. תשובה (3) נפסלת כי מצוין בה שטענת המבקרים כנגד המדענים היא שהם מבצעים האנשה בחקר תקשורת בין בעלי חיים, בעוד שבמשפט המקורי נטען כי הביקורת כלפי המדענים היא שהם אינם חוקרים את התקשורת משום שהם חוששים שיטענו כנגדם שהם מבצעים האנשה. תשובה (4) נפסלת כי מוסיפה מידע שלא מופיע במשפט המקורי לפיו מדענים מכחישים כל קשר בין כישלונם לחקור את התקשורת בין בעלי החיים לבין ההאשמה בדבר האנשה שהגיעה מהמבקרים.  
**התשובה הנכונה היא (1).**
- (16) המשפט המקורי: האיסור העולמי על סחר בשנהב יושם בצורה כל כך יעילה שמספר הפילים הגיע לשיא באזורים מסוימים באפריקה. תשובה (2) נפסלת כי מוסרת מידע אחר מזה שנמסר במשפט המקורי לפיו לאיסור הסחר בשנהב אין עדיין השפעה על מספר הפילים באפריקה. תשובה (3) נפסלת כי לפיה מכירות השנהב הגיעו לשיא ומסכנות את אוכלוסיית הפילים באפריקה, מידע הסותר את הנאמר במשפט המקורי. תשובה (4) נפסלת כי מציגה את העלייה במספר הפילים באפריקה כמשהו שעתיד להתרחש, בעוד שבמשפט המקורי מצוין כי מספר הפילים כבר גדל והגיע לשיא.  
**התשובה הנכונה היא (1).**
- (17) המשפט המקורי: אמנים רבים מהרנסאנס אשר הוכשרו במקור כצורפים, הפכו מאוחר יותר לציירים, אדריכלים ופסלי ברונזה, אך אחדים מהם נבדלו מאחרים בעיסוקם כפסלי שיש; אנדריאה דל ורוקו הוא אחד מאותם יוצאים מהכלל. תשובה (1) נפסלת כי מוסיפה מידע שלא מופיע במשפט המקורי, לפיו דל ורוקו תמיד ידע שהוא רוצה לעבוד עם שיש ולא עם זהב. תשובה (3) נפסלת כי מוסרת מידע שגוי לפיו דל ורוקו, בשונה מאמני רנסאנס אחרים, עבד כצורף. תשובה (4) נפסלת כי עוסקת בפסליו של דל ורוקו ובמאפייניהם, מידע שלא נמסר במשפט המקורי.  
**התשובה הנכונה היא (2).**

- (18) המשפט המקורי: ספרות ילדים מלאה באגדות על גבורה ורשעות. תשובה (1) נפסלת כי מוסיפה מידע שלא מופיע במשפט המקורי, לפיו רוב האנשים מכירים את הגיבורים והרשעים מספרות הילדים. תשובה (2) נפסלת כי לפיה ספרות ילדים מנסה להראות את ההבדל בין טוב לרע, מידע שלא נמסר במשפט המקורי. תשובה (3) נפסלת כי לפיה הדמויות הפופולאריות ביותר בספרות ילדים הן של רשעים וגיבורים, מידע שלא נמסר במשפט המקורי. **התשובה הנכונה היא (4).**
- (19) המשפט המקורי: מחקרו של ההיסטוריון רוברט קוקס מ-1965 על גזענות באמריקה ייצג התרחקות קיצונית מהטיפולים בני זמנו בנושא. תשובה (1) נפסלת כי לפיה מחקרו על גזענות שיקף שינויים בדרמטיים בעמדות החברתיות שרווחו באותו הזמן, מידע שלא נמסר במשפט המקורי. תשובה (2) נפסלת כי לפיה כשמחקרו של קוקס התפרסם, רעיונותיו נחשבו לקיצוניים אולם הם לא נראים קיצוניים כיום, מידע שלא נמסר במשפט המקורי. תשובה (3) נפסלת כי טוענת דבר שונה ממה שנכתב במשפט המקורי: רוב המחקרים העדכניים על גזענות באמריקה אינם משתמשים עוד בגישה שהציג קוקס ב-1965. **התשובה הנכונה היא (4).**
- הבנת הנקרא:**
- (20) הטקסט עוסק בחייו של הסופר רוברט סטיבנסון, החל מילדותו, דרך נישואיו והמעבר לאי סמואה ועד למותו. **התשובה הנכונה היא (2).**
- (21) בשורות 1-2 מצוין כי יצירותיו נותרו פופולאריות בכל העולם גם כיום, ולאחר מכן מוזכרות שתיים מיצירותיו המפורסמות ביותר, שאחת מהן היא Treasure Island (אי המטמון). **התשובה הנכונה היא (2).**
- (22) הפסקה השנייה עוסקת בילדותו של סטיבנסון ולפיה נולד בסקוטלנד, היה ילד חולה שאהב קריאה וחיפש הרפתקאות. **התשובה הנכונה היא (2).**

- (23) לפי שורה 9 : The couple married in 1880.  
**התשובה הנכונה היא (4).**
- (24) לאורך כל הפסקה האחרונה מתוארת אהבתם והערכתם של תושבי סמואה כלפי סטיבנסון, שאף בנו שביל לביתו בשם "שביל הלב האוהב".  
**התשובה הנכונה היא (4).**
- (25) הטקסט מתאר הפרעה המכונה "הפרעת (תפיסת) שרירים דיסמורפית", הפוקדת בעיקר גברים ומאופיינת בתפיסת גוף מעוותת.  
**התשובה הנכונה היא (4).**
- (26) הפסקה הראשונה מציגה את המקרה של המתאבק המקצועי פביאן אשר סובל מהפרעת (תפיסת) שרירים דיסמורפית.  
**התשובה הנכונה היא (1).**
- (27) הפסקה השנייה מתארת את המאפיינים של הסובלים מהפרעת (תפיסת) שרירים דיסמורפית, הכוללים אימונים אינטנסיביים ותפיסה של גופם כחלש.  
**התשובה הנכונה היא (4).**
- (28) המשפט המצוטט מבחין בין אנשים הסובלים מהפרעת (תפיסת) שרירים דיסמורפית לבין אנשים שפשוט רוצים לחזק את גופם יותר (שאינם סובלים מההפרעה).  
**התשובה הנכונה היא (2).**
- (29) המשפט בו מוזכרת המילה puny מתארת מצב בו אנשים הסובלים מההפרעה כל כך התביישו בהיותם puny כך שאפילו לא יצאו מהבית. לאור המידע המופיע בטקסט על אודות ההפרעה, ניתן להסיק כי האנשים מתביישים בהיותם "קטנים".  
**התשובה הנכונה היא (4).**

אנגלית – פרק שני

**השלמת משפטים :**

- (1) wearing - ללבוש (1)  
drinking – לשתות (2)  
playing - לשחק (3)  
sleeping – לישון (4)

השחקן הצרפתי בנו קונסטנט קוקלין ידוע בעיקר כמי ששיחק את הגיבור בהפקת התיאטרון "סיראנו דה ברז'ראק"  
**התשובה הנכונה היא (3).**

- (2) finally - לבסוף (1)  
immediately – מיידית (2)  
originally - במקור (3)  
similarly – באופן דומה (4)

דאפל, בד הצמר הכבד ממנו מכינים מעילים ותיקים, יוצר במקור בדאפל, בלגיה.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

- (3) desire – תשוקה ; (1)  
protest – למחות (2)  
cause - לגרום (3)  
starve – לרעוב (4)

פנילקטונוריה היא הפרעה גנטית שעלולה לגרום לנזק מוחי בלתי-הפיך אם אינה מטופלת.  
**התשובה היא (3).**

- (4) betray – לבגוד (1)  
define – להגדיר (2)  
impress – להרשים (3)  
establish – לייסד (4)

אבירי ימי הביניים היו לוקחים על עצמם משימות מסוכנות רק על מנת להרשים את הנשים שאהבו.

**התשובה הנכונה היא (3).**

- (5) dearly – ביוקר, יקר (1)  
proudly – בגאווה (2)  
safely – בבטחה (3)  
highly – במיוחד, ברמה גבוהה (4)

בשל חוש הריח המפותח במיוחד שלהם, כלבים טובים יותר מאשר בני אדם באיתור ריחות.

**התשובה הנכונה היא (4).**

- (6) address – כתובת (1)  
cupboard – ארון (2)  
apartment – דירה (3)  
calendar – לוח שנה (4)

ישנם 12 חודשים בלוח השנה הגרגוריאני.

**התשובה הנכונה היא (4).**

- (7) but – אבל (1)  
or – או (2)  
if – אם (3)  
on – על (4)

השומרים בנו את בתיהם מחמק משום שהיה שכמעט ולא היה ברשותם עץ או אבן.

**התשובה הנכונה היא (2).**

- (8) irreversible – בלתי הפיך (1)  
undeniable – שלא ניתן להתכחש אליו (2)

(3) pardonable – ראוי לסליחה

(4) comprehensible – מובן

סופרים בריטיים רבים בשנות ה-60 רצו שיצירותיהם יפנו לקהל רחב, ולכן ניסו לכתוב אותן כך שיהיו **מובנות** ל"אדם ברחוב", כמו גם לאקדמאים ולעמיתיהם הסופרים.

**התשובה הנכונה היא (4).**

(9) removing – להסיר

(2) allowing – להרשות, לאפשר

(3) employing – להעסיק

(4) informing – להודיע

**לאפשר** לנהר לגרום להצפה במקום בו הוא אינו מזיק זו הדרך הטובה ביותר למנוע הצפות מסוכנות באזורים אחרים לאורך הנהר.

**התשובה הנכונה היא (2).**

(10) invisible – בלתי נראה

(2) edible – אכיל

(3) flexible – גמיש

(4) legible – ניכר, בולט

הזרעים **האכילים** של שיח החוחובה הם מקור חשוב למזון עבור עזי הבר ועבור חיות אחרות.

**התשובה הנכונה היא (2).**

(11) latitude – קו רוחב

(2) sanctity – קדושה

(3) monarchy – מונרכיה

(4) aptitude – כישרון, נטייה

כילד, גלילאו היה מיומן במיוחד בבניית צעצועים, ובנוסף, הראה **כישרון** גדול במוסיקה ואמנות.

**התשובה הנכונה היא (4).**

(12) synonym – מילה נרדפת

(2) punctuation – ניקוד, פיסוק

(3) metaphor – מטאפורה

(4) suffix – סיומת

שם של רבים ממדעי החברה, כמו קרימינולוגיה ואנתרופולוגיה, מסתיימים ב**סיומת** "לוגיה", שפירושה "חקר ה...".  
**התשובה הנכונה היא (4).**

**ניסוחים מחדש:**

- (13) המשפט המקורי: נותרו בעולם רק 86 קאקאפו – סוג של ציפור. תשובה (2) אינה נכונה כי לפיו 86 ציפורי קאקאפו נראו אי פעם, מידע שלא נמסר במשפט המקורי. תשובה (3) נפסלת כי מתייחסת לאזורים בעולם בהם חיות הציפורים, מידע שלא הוזכר במשפט המקורי. תשובה (4) נפסלת כי לפיה ישנם סוגים רבים של ציפור קאקאפו בעולם, מידע שונה מזה שנמסר במשפט המקורי.  
**התשובה הנכונה היא (1).**
- (14) המשפט המקורי: מכיוון שבאיטליה אוכלים הרבה לחם ופסטה, חיטה היא יבול חשוב מאוד שם. תשובה (1) נפסלת כי לפיה האיטלקים אוכלים פסטה ולחם מחיטה שגודלה באיטליה בלבד, מידע שלא נמסר במשפט המקורי. תשובה (2) נפסלת כי לפיה רוב החיטה מאיטליה משמשת להכנת לחם ופסטה, מידע שלא נמסר במשפט המקורי. תשובה (3) נפסלת כי לפיה על אף העובדה שהאיטלקים אוכלים הרבה לחם ופסטה, לא הרבה חיטה גדלה שם, מידע שלא הוזכר במשפט המקורי.  
**התשובה הנכונה היא (4).**
- (15) המשפט המקורי: ב-1493 קולומבוס חזר לספרד מאמריקה. תשובה (1) נפסלת כי לפיה באותה השנה קולומבוס הפליג מספרד לאמריקה, מידע הפוך מזה שנמסר במשפט המקורי. תשובה (2) נפסלת כי לפיה קולומבוס חזר לאמריקה מספרד ב-1493, מידע הפוך מזה שנמסר במשפט המקורי. תשובה (4) נפסלת כי לפיה ב-1493 קולומבוס ביקר **שוב** בספרד ואמריקה, מידע שלא נמסר במשפט המקורי.  
**התשובה הנכונה היא (3).**
- (16) המשפט המקורי: התרומות המשמעותיות ביותר של קרל יונג לתחום הפסיכולוגיה היו התוצר של שיתוף הפעולה שלו עם אשתו, אמה. תשובה (1) אינה נכונה כי היא מוסיפה מידע שלא נאמר במשפט המקורי, לפיו ללא עזרתה של אשתו, לא היה יונג משלים חלק מעבודתו המשמעותית ביותר. תשובה (2) אינה נכונה כי מוסרת מידע אחר מהמשפט המקורי לפיו חלק מעבודתו המפורסמת ביותר של יונג נכתבה למעשה על ידי אשתו. תשובה (4) נפסלת כי מוסיפה מידע שלא נאמר במשפט המקורי לפיו תרומתו של יונג לתחום הפסיכולוגיה מראה את השפעתה של אשתו אמה.  
**התשובה הנכונה היא (3).**



(17) המשפט המקורי: הודות לזיהוי מוקדם של אתלטים מוכשרים ולמימון מדיני נדיב, שלטה ברית המועצות לשעבר בהתעמלות הבינלאומית למשך יותר מ-40 שנה. תשובה (1) נפסלת כי מוסיפה מידע על המשפט המקורי, לפיו במשך שנים רבות בריה"מ לשעבר יצרה מתעמלים ברמה עולמית באמצעות תקצוב נדיב ואימונים אינטנסיביים. תשובה (2) נפסלת כי מייחסת את ההצלחה בזיהוי מתעמלים מוכשרים להקצאת כספים רבים, מידע שונה מזה שנמסר במשפט המקורי. תשובה (4) נפסלת כי לפיה במשך יותר מ-40 שנה, מתעמלים מבריה"מ לשעבר נחשבו לטובים בעולם, אולם המצב השתנה כיום שכן המדינה אינה יכולה להרשות לעצמה לממן את אימוני האתלטים, מידע שונה מזה שנמסר במשפט המקורי.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

(18) המשפט המקורי: תכנית סינית ממשלתית לפיתוח האזור המערבי של המדינה, שם שיעור העוני גבוה בהרבה מאשר בחוף המזרחי המשגשג, כוללת בנייה של צנרת גז טבעי, כמו גם של רשת כבישים, שדות תעופה ומסילות רכבת. תשובה (1) נפסלת כי לפיה על אף שהמדינה בנתה רשת כבישים, שדות תעופה, מסילות רכבת וצנרת גז טבעי במערב סין, שיעור העוני נותר גבוה בהרבה מזה שבחוף המזרחי. תשובה (2) נפסלת כי לפיה אזורים רבים בסין משגשגים כעת הודות לכך שהממשלה בנתה צנרת של גז טבעי בחוף המזרחי, ורשת כבישים, שדות תעופה ומסילות רכבת במערב, מידע שונה מזה שנמסר במשפט המקורי. תשובה (3) נפסלת כי לפיה במטרה להפחית את שיעורי העוני, ממשלת סין מתכננת לבנות צנרת גז טבעי במערב סין כמו גם מערכת כבישים, שדות תעופה ומסילות רכבת בחוף המזרחי, מידע שונה מזה שנמסר במשפט המקורי.  
**התשובה הנכונה היא (4).**

(19) המשפט המקורי: הרמן מלוויל היה אלמוני בשנים האחרונות לחייו, רוב עבודתו לא הוערכה, אולם כיום מתייחסים אליו כאל סופר בשיעור קומה בינלאומי. תשובה (1) נפסלת כי לפיה בשנים האחרונות לחייו היה מלוויל מיואש מחוסר העניין בעבודתו, מידע שלא הוזכר במשפט המקורי. תשובה (2) נפסלת כי לפיה בשנים האחרונות לחייו הפך מלוויל לסופר בשיעור קומה בינלאומי, מידע שונה מזה שנכתב במשפט המקורי. תשובה (3) נפסלת כי משנה את המידע המופיע במשפט המקורי כך שלפיה העבודה מהשנים האחרונות לחייו עדיין אינה מוערכת.  
**התשובה הנכונה היא (4).**

**הבנת הנקרא:**

(20) הטקסט עוסק בהיסטוריה של המרד-גרא, פסטיבל אשר נחגג ברחבי העולם לפני תענית המצוינת במדינות נוצריות.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

(21) המרד-גרט נחגג יום לפני התענית, כפי שכתוב בשורה הראשונה בטקסט: " is held every year on the day before Lent begins".  
**התשובה הנכונה היא (1).**

(22) שורה 8: " Mardi Gras is a French term which means "fat Tuesday"  
**התשובה הנכונה היא (3).**

(23) הפסקה האחרונה עוסקת באופן בו המרד-גרא נחגג בניו-אורלינס, ומתארת את החגיגות הכוללות מצעדים, ריקודים ועטית מסכות.  
**התשובה הנכונה היא (1).**

(24) מבין התשובות המוצעות, המנהג היחיד שאינו חל בשבועות שלפני המרד-גרא בניו אורלינס הוא הובלת פרה שמנה ברחובות העיר, מנהג שנערך בפריז.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

(25) שורות 2-3:

"But how they made the transition from land to sea has always been one of the most puzzling questions in mammalian evolution"

**התשובה הנכונה היא (1).**

(26) שורות 9-11:

"While it would have been able to move on land using its legs, swimming was its main mode of locomotion. Walking was probably awkward for Ambulocetus..."

**התשובה הנכונה היא (2).**

(27) לפי שורות 15-17, אין כיום עקבות חיצוניות לאותן רגליים שהיו בעבר ללווייתנים, אולם במינים מסוימים, זוג עצמות קצרות החבויות עמוק בתוך השריר נותרו כתזכורת לאותן גפיים. **התשובה הנכונה היא (1).**

(28) בפסקה האחרונה מוסבר כי יש עדיין הרבה ללמוד על אודות האבות הקדמונים של הלווייתנים, וכי המידע כיום לוקה בחסר וסיווג של עשרות סוגי לווייתנים לתוך קבוצה אחת מעיד על כך שחסר מידע לשם סיווג ספציפי יותר. **התשובה הנכונה היא (3).**

(29) שורות 24-25 :

"Thus, the remains of Ambulocetus are a source of vital information and provide an important link in the history of the whale".

**התשובה הנכונה היא (1).**