

פסיכומטרי - בחינת אפריל 2013

מילולית 1 - פתרונות



פרק ראשון: חשיבה מילולית

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②
③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③
④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④	④

אנלוגיות:

1. התשובה הנכונה היא להאיץ : להזדרז (4). (מילוניות)

לדובב פירושו לגרום לאחר לדבר.
להאיץ פירושו לגרום לאחר להזדרז.

- תשובה מספר (1) ללמוד זה תהליך שעוברים כדי לדעת משהו.
- תשובה מספר (2) לקיים זה לעשות את מה שהבטחת (להבטיח).
- תשובה מספר (3) לנקום פירושו לפגוע במישהו בחזרה.

2. התשובה הנכונה היא ערמה : גיבב (1). (מילוניות)

שזר פירושו יצר זר (הקשר משמאל לימין).
גיבב פירושו יצר ערמה.

- תשובה מספר (2) גזז פירושו קיצץ צמר.
- תשובה מספר (3) פרס פירושו חתך כיכר (לחם).
- תשובה מספר (4) מסמר פירושו חיבר בעזרת מסמר.

3. התשובה הנכונה היא אטימה : חדירה (2). (מילוניות)

אכיפת החוק תפקידה למנוע עבריינות.
אטימה תפקידה למנוע חדירה.

- תשובה מספר (1) זינוק פירושו להתחיל את הריצה.
- תשובה מספר (3) התמכרות מובילה לתלות במשהו.
- תשובה מספר (4) שתלטנות יכולה לגרום לאדם אחר לנהוג בצייתנות.



4. התשובה הנכונה היא חלקי : ממצה (2). (מילוניות)

משוער פירושו לא ודאי.
חלקי פירושו לא ממצה.

- תשובה מספר (1) מחפה פירושו הופך משהו להיפך מחשוף.
- תשובה מספר (3) דבר שביר עלול להפוך למנותץ.
- תשובה מספר (4) מבואר פירושו ברור.

5. התשובה הנכונה היא ברכת שחייה : אגם (1). (עצמים, אותו דבר אבל)

גינה היא אותו דבר כמו אחו אבל קטנה ומעשה ידי אדם.
ברכת שחייה היא אותו דבר כמו אגם אבל קטנה ומעשה ידי אדם.

- תשובה מספר (2) מדרגות נעות ומעלית הן דברים שונים המשמשים לאותה מטרה.
- תשובה מספר (3) משואה ולפיד הן מילים נרדפות.
- תשובה מספר (4) דחפור משמש לאותו דבר כמו מעדר אבל בקנה מידה גדול ויותר ביעילות.

6. התשובה הנכונה היא שדה בור : חרש (3). (מילוניות)

לא שזפתו עין פירושו שאף אחד לא ראה אותו.
שדה בור פירושו שאף אחד לא חרש אותו.

- תשובה מספר (1) מי שהלך בדרך הישר לא חטא.
- תשובה מספר (2) בית מרפא הוא מקום שאליו הולך מי שחלה.
- תשובה מספר (4) עיר רפאים היא מקום שכולם נטשו (נטש) אותו.

שדה בור פירושו שטח אדמה לא מעובד.
לא שזפתו עין פירושו אף אחד לא הסתכל עליו.



שאלות הבנה והסקה:

7. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

בארצות הברית מספקים יותר ממאה כורים גרעיניים כחמישית מתפוקת החשמל הכוללת של המדינה, ואף שבעשרים השנים האחרונות לא גדל מספר הכורים במדינה, התפוקה הגרעינית של ארצות הברית גדלה משנה לשנה, עם התפתחותה של הטכנולוגיה.

תמצות המשפט:

על אף שמספר הכורים בארצות הברית לא גדל, התפוקה הגרעינית של ארצות הברית גדלה משנה לשנה.

8. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נסביר את המשל: אפרת טוענת כי מי שגר ליד נפחייה כל כך רגיל לרעש ולכן אינו שומע את הלמות הפטישים. כשאפרת אומרת את המשל בהקשר לאודט, היא מתכוונת שאודט כל כך רגילה לשלם מחירים גבוהים, ולכן לא יודעת מהו מחיר מציאה אמיתי, שהרי מה שבעיניה מחיר זול הוא למעשה גם יקר.

9. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

נסכם את הנאמר בקטע: לאומגה 3 יש תפקיד חשוב בתקשורת הבין-עצבית במוח. כשיש מחסור באומגה 3, אומגה 6 מחליפה אותה, אך הדבר מגביר את פעולת המערכת החיסונית וכך פוגע בתקשורת הבין-עצבית.

- תשובה מספר (2) אינה נכונה. אומגה 6 אמנם משמשת כתחליף, אך לא מדובר בתחליף מתאים, שכן היא גורמת לבעיות בתקשורת הבין-עצבית.
- תשובה מספר (3) אומגה 6 אינה חיונית, היא רק משמשת תחליף כשחסרה אומגה 3.
- תשובה מספר (4) אומגה 6 אכן מגבירה את פעילות המערכת החיסונית, אך זו לא הטענה המרכזית בקטע.

10. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

נפתור על ידי בדיקת תשובות:

- תשובה מספר (1) אכן אחרי כל בלדה הושמע שיר קצבי, ולהיפך.
- תשובה מספר (2) אכן אחרי כל שיר באנגלית הושמע שיר בעברית, ולהיפך.
- תשובה מספר (3) אכן אחרי כל שיר שאינו מהעשור האחרון הושמע שיר מן העשור האחרון, ולהיפך.
- תשובה מספר (4) אכן אחרי כל שיר שאורכו כארבע דקות הושמע שיר שאורכו כשתי דקות, אך לא להיפך. לאחר שיר שאורכו שתי דקות הושמע שיר באותו אורך.



11. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

- תשובה מספר (1) נאמר שהמעבר לשיטת תקצוב לפי תלמיד "פתר בעיה זו" – כלומר שהוא כן הביא לחיסכון הרצוי.
- תשובה מספר (2) אכן נאמר ששיטת התקצוב לפי תלמיד התאימה לכל בתי הספר, ופתרה את בעיות בזבז המשאבים, אך היא לא התאימה לבתי"ס לתלמידים עם צרכים מיוחדים, ולכן שם המדינה ממשיכה לתקצב בשיטה הישנה.

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (2) היא התשובה הנכונה.

12. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

הפרשנים הזרים המתמחים הענייני מולגוביה לא הופתעו כלל מכך שההמונים במדינה זו לא העזו לצאת להפגין בכיכרות לאחר הטלת המס החדש, שכן כל מי שמתמצא ולו במעט באקלימה הפוליטי של מולגוביה, בוודאי יודע כי השלטונות בה מפילים את חתתם על האזרחים.

תמצות המשפט:

אין זה מפתיע שאזרחי מולגוביה לא הפגינו על הטלת המס, היות שידוע שהאזרחים שם מפחדים מהשלטונות.

13. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

"טועה מי שחושב שבעיני הצרכנים מחיר נמוך הוא הגורם המכריע בהעדפת מוצר של חברה מסוימת על פני מוצא מתחרה", אמר יהודה, מנכ"ל חברה לייצור נעליים. "על כן החלטתי להמשיך להשקיע בפרסום של מוצרי החברה, ולא להפנות את כל המשאבים רק לפיתוח טכנולוגיה שתאפשר הורדת מחירים."

תמצות המשפט:

מחיר מוצר אינו הגורם המכריע בקנייתו, ולכן יהודה החליט להשקיע בפרסום המוצר ולא בפיתוח לצורך הוזלת מחירו.



14. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

כששמעתי את תקליטה החדש של להקת "הדס והחרישיים" לא האמנתי למשמע אוזניי: הלהקה, שלמרות מה שהיה יכול להשתמע משמה נודעה בתור חלוצת מוזיקת הרעש בארץ, בחרה לשנות את סגנונה ולנגן מוזיקה ההולמת את שמה.

תמצות המשפט:

באופן מפתיע, להקת "הדס והחרישיים", שבניגוד לשמה היתה הלהקה הראשונה שעשתה מוזיקת רעש בארץ, התחילה לנגן מוזיקה שקטה ההולמת את שמה.

15. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

תשובה מספר (1) מחלישה, היות שהיא מעניקה הסבר אלטרנטיבי. הסיבה לכך שהציונים בקורס החובה היו גבוהים יותר בקרב הסטודנטים שלמדו קודם את קורס הבחירה, היא שתלמידים אלו הם תלמידים חזקים יותר, ולא בגלל שקורס הבחירה עזר להם להבין את החומר.

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (1) היא התשובה הנכונה.

נמשיך לבדוק לשם הלימוד:

תשובה מספר (2) הטענה אינה משפיעה על מסקנתו של המרצה, שכן גם אם ממוצע הציונים היה נמוך, עדיין זה לא מסביר את ההפרש בציונים בין תלמידים שלמדו קודם את קורס הבחירה לבין אלו שלא.

תשובה מספר (3) אינה מחלישה את מסקנתו של המרצה. אם בדיוק מחצית מהתלמידים לא השתתפו בקורס הבחירה, הרי שההשוואה נעשתה בין שתי קבוצות שוות בגודלן, דבר שדווקא מצביע על אמינות הנתונים.

תשובה מספר (4) אינה משפיעה על מסקנתו של המרצה, שכן גם אם קורס הבחירה היה קל אין זה אומר שהוא לא יכול לתרום להבנת קורס החובה.

16. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

נסכם את הקטע: חסידי אסכולת הביצוע האוטנטי משתדלים לשמור על מאפייניה המקוריים של היצירה ולהיות נאמנים כמה שאפשר לרצונו של המלחין. מוזיקאים אחרים טוענים שגישה זו מתעסקת בטפל, והעיקר הוא ההבעה המוזיקלית האישית. אם כן, השאלה שנשאלת היא האם הנאמנות למקור היא קריטריון מרכזי בקביעת איכותו של ביצוע מוזיקלי.

17. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

במחקר נבדקו שתי קבוצות זהות בגודלן, לשתיהן סיפרו על מלון במדינת איידהו ולשתיהן נאמר שאירעה רעידת אדמה במרחק 400 ק"מ מהמלון. ההבדל היחיד בין הקבוצות הוא שלאחת מהן נאמר שמוקד הרעידה היה באיידהו, בעוד שלקבוצה השניה נאמר שהוא היה במדינה אחרת. אם הקבוצה השניה הראתה יותר מוכנות להתאכסן במלון, הסיבה לכך נעוצה בכך שהרעידה התרחשה במדינה אחרת, כלומר שקיום הגבול המדיני בינם לבין הסכנה גרם לנבדקים להרגיש מוגנים יותר מפניה.



הבנת הנקרא:

18. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

בתחילת הפסקה השנייה כתוב על המסחר שנעשה עם ארצות שכנות, וכן שנמצאו חפצים שמעידים על שינוי שחל באמנות המילטית. המשמעות של "החלה להטמיע מוטיבים זרים" היא שהמילטים לקחו רעיונות מתרבויות זרות.

19. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

בסוף הפסקה השנייה מוצגת הנחה שמפגש התרבויות בין המילטים לבין תרבויות שכנות השפיע על התפתחות המחשבה המילטית. בפסקה השלישית מוסבר כיצד הידע שנצבר בתרבויות המצרית והבבלית, כאשר הגיע לחברה היוונית הצעירה והדינמית, הכשיר את הקרקע לצמיחת החשיבה המערבית.

20. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

שורות 24-25: "היוונים קיבלו מן הבבלים והמצרים את הידע המתמטי המעשי, אך גם פיתחו מתוכו תורות מופשטות, כגון תורת המספרים והגיאומטריה האוקלידית, והביאו לעולם את מושגי האקסיומה, ההגדרה וההוכחה."
מכאן שהוכחת משפט שנוגע למצולעים יכולה היתה להתרחש רק ביוון, גם אם הידע שעליו התבססה הגיע מהמתמטיקה השימושית של הבבלים והמצרים.

21. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

תורת המספרים והגאומטריה האוקלידית (שורה 25) מובאות כדוגמאות ל"תורות מופשטות" שפותחו על-ידי היוונים, בניגוד למתמטיקה המעשית שפותחה קודם על-ידי הבבלים והמצרים.

22. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

הפיסקה הרביעית מביאה דוגמאות לתחומי הידע שבהם היוונים הושפעו מהמצרים והבבלים. בין השאר מצוין בשורות 26-28 שהמצרים והבבלים אגרו ידע רב מתוך תצפיות אסטרונומיות, והיוונים ניסו להבין את מבנה השמים והיקום שעומד מאחורי תצפיות אלו.

23. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

שורות 2-3: "...באופן שלא היה לו תקדים: הם היו הראשונים אשר חיפשו אחר כללים מאחדים להסבר התופעות הנצפות ביקום ואשר ראו בהכרת היקום תכלית בפני עצמה."
הניסיון להבין מה עומד מאחורי תצפיות אסטרונומיות (שורה 27) הוא בדיוק דוגמה לחיפוש כזה אחר כללים מאחדים להסבר תופעות ביקום.



פסיכומטרי - בחינת אפריל 2013

מילולית 2 - פתרונות



פרק שני: חשיבה מילולית

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

אנלוגיות:

1. התשובה הנכונה היא **מחוספס : ליטש (4)**. (מילוניות)

הדליק פירושו הפך משהו ללהיפך מכבוי (הקשר משמאל לימין).
ליטש פירושו הפך משהו ללהיפך ממחוספס.

- תשובה מספר (1) מי שדיבר בצורה לא בהירה הוא כנראה עילג.
- תשובה מספר (2) אם א' כלא את ב' אז ב' לכוד עכשיו.
- תשובה מספר (3) לא סביר שמישהו הילל דבר גרוע.

2. התשובה הנכונה היא **להוכיח : ראיות (4)**. (מילוניות)

לסחוט פירושו להשיג בעזרת איומים.
להוכיח פירושו להשיג בעזרת ראיות.

- תשובה מספר (1) לכפור פירושו לטעון שההאשמות אינן נכונות.
- תשובה מספר (2) להפר פירושו לא לעמוד בהבטחות.
- תשובה מספר (3) לשכנע פירושו לגרום למישהו אחר לשנות את הדעות שלו.

3. התשובה הנכונה היא **להתעלם : זניח (2)**. (מילוניות)

אמין פירושו שאפשר לבטוח בו. (הקשר משמאל לימין).
זניח פירושו שאפשר להתעלם ממנו.

- תשובה מספר (1) קנאי הוא אחד שנוהג לקנא.
- תשובה מספר (3) את מי שמאופק לא צריך לרסן.
- תשובה מספר (4) כדי שמישהו ייחשב ודאי צריך לוודא אותו קודם.



4. התשובה הנכונה היא **יאש** : רפו ידיו (1). (פעולות, פעולה חד כיוונית)

הוא הפחיד אותו ולכן פקו ברכיו.
הוא יאש אותו ולכן רפו ידיו.

- תשובה מספר (2) **קפץ ידו** זה לא תרם.
- תשובה מספר (3) **נקפו ליבו** פירושו התחרט על שחטא.
- תשובה מספר (4) **יש בלבו** פירושו לא מחל.

פקו ברכיו פירושו פחד.
רפו ידיו פירושו התייאש.
קפץ ידו פירושו התקמצן.
נקפו ליבו פירושו הרגיש חרטה.
יש בלבו פירושו נוטר טינה.

5. התשובה הנכונה היא **נסורת** : שבב (4). (עצמים, השלם וחלקיו)

אגל הוא יחידה קטנה של **טל**. (הקשר משמאל לימין).
שבב הוא יחידה קטנה של **נסורת**.

- תשובה מספר (1) **קרחון** הוא גוש **קרח** גדול.
- תשובה מספר (2) **גשם** עשוי **ממים**.
- תשובה מספר (3) **ענף** הוא חלק מהעץ.

6. התשובה הנכונה היא **רגע** : זמן (1). (עצמים, סוג של)

קורטוב הוא סוג של **כמות** (קטנה).
רגע הוא סוג של **זמן** (קטן, קצר).

- תשובה מספר (2) **חיריק** הוא סוג של **ניקוד**.
- תשובה מספר (3) **מטר** הוא יחידה למדידת **מרחק**.
- תשובה מספר (4) **דממה** זה העדר **קול**.



שאלות הבנה והסקה:

7. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפשט את המשפט: לא לומדים על-ידי עשייה או חשיבה, לומדים על-ידי החשיבה על מה שעושים.

8. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

בדבריה של אמה של עדי קיימת הנחה סמויה. מכך שבשמורה יש רק דורסי לילה היא הסיקה שבז היערות לא נמצא שם. כלומר שלמעשה היא הסיקה שבז היערות אינו דורס לילה. מסקנה זו מבוססת על כך שעניו של הבז מצויות בצדי ראשו. מכאן שההנחה הסמויה של האמא היא שמי שעניו מצויות בצדי ראשו אינו דורס לילה.

ניתן לפתור שאלה זו גם באמצעות החצנות:

נתון: בז יערות ← עיניים בצד
מסקנה מבוקשת: בז יערות..... ← לא דורס לילה

מכאן שהטענה החסרה היא: עיניים בצד ← לא דורס לילה

9. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

"...המאה העשרים על הטכנולוגיה שלה – כפי שהיא באה לידי ביטוי באמצעי תקשורת ההמונים – הדגישה את חשיבות התקשורת בחיי החברה, והביאה לידי הסתעפות של ענף ... המתמחה בחקר התקשורת." כלומר, תקשורת ההמונים שהתפתחה במאה העשרים היא זו שהביאה להתפתחות התקשורת כענף נפרד מסוציולוגיה.

10. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור על ידי בדיקת תשובות:

- תשובה מספר (1) עולה מהציטוט – נכתב שצלאח א-דין כבש מהצלבנים את ירושלים בשנת 1187, משמע שהם כבשו אותה לפני כן.
- תשובה מספר (2) לא עולה מהציטוט. מעמד היהודים והמוסלמים בעיר היה רע מאוד אחרי כיבוש הצלבנים. כלל לא כתוב בקטע מה היה מצבם לפני הכיבוש.
- תשובה מספר (3) עולה מהציטוט. – נכתב שרוב המוסלמים והיהודים נרצחו באכזריות, חלקם נמכרו לעבדות, חלקם המירו את דתם והשאר גורשו, כלומר לא נשארו עוד יהודים ומוסלמים בעיר.
- תשובה מספר (4) עולה מהציטוט – נכתב שהצלבנים כילו זעמם בתושבי העיר וכי "רובם נרצחו באכזריות".



11. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

וויילס מתאר בצורת משל את תהליך החקר המתמטי. הוא מדמה את החושך לאי הידיעה המתמטית ואת האור כרגע התגלית. לפי תיאוריו ניתן לראות שתהליך הלימוד הוא ארוך ומייגע (ההתקלות ברהיטים, המעידות ותהליך הלמידה של איפה נמצא כל רהיט), בעוד שתהליך הגילוי הוא מהיר ורגעי ("אתה לוחץ על כפתור ולפתע הכל מואר").

12. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

שטיינבוך טוען שמתן עצות לאנשים הוא פעולה חסרת תועלת. הוא כותב בספרו: "לעולם אל תיתן עצה, שכן הבורים לא ישכילו להבינה, ואילו החכמים אינם זקוקים לה".

תמצות המשפט:

עצות לא מועילות משום שהבורים לא יבינו אותן, והחכמים לא צריכים אותן.

13. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

פרופסור עפרון סבור כי פרסום מהדורה מעודכנת של הספר "מבוא לפסיכולוגיה" מדי שנה בשנה אינו מהלך מסחרי בלבד, אלא צעד המתחייב מתכיפות החידושים במחקר הפסיכולוגי. לכן אין להתפלג שהוא יצא נגד הכוונה להפסיק להוציא לאור מהדורות חדשות של הספר בתדירות שכזו.

תמצות המשפט:

לדעת הפרופסור חייבים לפרסם מהדורה מעודכנת של הספר מדי שנה, מכיוון שיש חידושים תכופים במחקר הפסיכולוגי. לכן, הוא מתנגד להפסקת עידכון הספר בתדירות שכזו.

14. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

בספרה על אודות גורמים המשפיעים על שביעות רצונם של עובדים במקום עבודתם, ד"ר שלו טוענת כי רמת המרמור בעבודה ורמת הסיפוק ממנה אין שני מדדים המתארים את אותו מצב מזוויות מנוגדות, ולפיכך ירידה של אחת מהן אינה כרוכה בהכרח בעליית האחרת. לדוגמה, שיפור תנאי העבודה של עובד מסוים יכול להפחית את מידת המרמור שהוא חש, אך לא יביא לידי העלאת רמת הסיפוק שלו מן העבודה.

תמצות המשפט:

רמת מרמור של עובד ורמת הסיפוק שלו מעבודתו הן שני דברים שונים ובלתי-תלויים. לדוגמה, עובד ששיפר את תנאי העבודה שלו יכול להיות פחות ממורמר, אך לא יהיה יותר מסופק מעבודתו.



15. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

נבין את המשל: פרסום שירים שמשתמשים במוטיב הסתיו כדי לתאר עצבות בארץ שבה המאפיינים ה"עצובים" של הסתיו לא קיימים (שלכת, ציפורים נודדות) הוא מעשה חסר טעם. הקוראים לא יצליחו להבין מדוע הסתיו מביע עצב.

נבין את הנמשל: מבקר האמנות סבור שהצגת הפסלים של הפסל ממדינת דולמניה במוזיאון הלאומי של בצניה היא חסרת טעם. ככל הנראה, הפסלים הללו כוללים דימויים שאינם נהירים לציבור בבצניה, היות שהם לא רלוונטים לחיים במדינתם.

לכן, תשובה מספר (4) משתמעת. ראוי לציין שכל התשובות האחרות מערבבות בין המשל לבין הנמשל ולכן לא יכולות להיות נכונות.

16. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

- תשובה מספר (1) לא משפיעה על הטענות. המידע על כך ששלומי נעדר ולכן הצלחתו במבחן נפגעה לא משנה את העובדה שהוא עדיין קיבל ציון גבוה יותר מציונו של דני.
- תשובה מספר (2) **מחלישה את שתי טענות, היות שהיא מספקת הסבר אלטרנטיבי לשתייהן. שלומי הצליח במבחן יותר מדני בזכות ההכנה למבחן – לא בגלל שהוא מוכשר יותר ולא בגלל שהוא התחנף.**
- תשובה מספר (3) קושרת בין הטענות של שניהם אך לא מחלישה אותן. אם דני צודק אז שלומי אכן מוכשר, אך אין זה אומר שהוא יותר מוכשר מדני.
- תשובה מספר (4) מחזקת את הטענה של דני: במבחן בעילום שם (חנופה לא יכולה לעזור) שלומי הצליח פחות; לא משפיעה על הטענה של שלומי: הצלחה או אי-הצלחה במבחן בספרות לא מעידה דבר על כשרונו במתמטיקה.

17. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

נתחיל מה"עוגן": ידוע ש**שום** מגרה אינה מסומנת בפתק הנכון, ובמגרה המסומנת בפתק "כדורים ובובות" נמצאה בובה. מכאן ניתן להסיק בוודאות שלמעשה מדובר במגרה שמכילה את הבובות. נמשיך לסדר את המגרות שנותרו: יש עוד שתי מגרות עם הפתקים "בובות" ו-"כדורים". כיוון שלא יכול להיות שהמגרה המסומנת בפתק "כדורים" היא אכן מגרת הכדורים, אפשר להסיק בוודאות שהכדורים נמצאים במגרה המסומנת בפתק "בובות", ובמגרה המסומנת "כדורים" יש כדורים ובובות.

פתק תכולה	"כדורים ובובות"	"בובות"	"כדורים"
בובות	בובות	כדורים	כדורים ובובות



הבנת הנקרא – קטע א':

18. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

שורות 3-4: "אם הוא נענה להצעה – העסקה מתקיימת, ואם הוא דוחה אותה, איש מהם אינו מקבל דבר."

19. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

שורות 11-12: "מהלך התפתחותו של המין האנושי הוביל להעדפתן של תגובות ריגשיות, לכאורה לא רציונליות". ביחסים שאפיינו את החיים האנושיים במשך מיליוני שנות אבולוציה, שבניגוד ל"משחק האולטימטום" כוללו מפגשים חוזרים ונשנים, תגובה זועמת להצעה לא הוגנת תגרום למציע לנהוג יותר בהגינות במפגש הבא.

20. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

שורה 9: "מערכת התחושות האנושית התעצבה במשך מיליוני שנים של חיים בקבוצות קטנות."
שורה 10: "לפיכך תחושותינו אינן מותאמות ליחסים המתנהלים בתנאים של זרות"
שורה 13: " מפגשים חד פעמיים היו נדירים במהלך התעצבותו של המין האנושי"

הבנת הנקרא – קטע ב':

21. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

בשורות 5-7 כתוב שבהבנת הבדיחה מופעלים אזורים מסויימים בצדה השמאלי התחתון של קליפת המוח, ואילו בתגובה הריגשית לבדיחה מופעלים אזורים באמיגדלה. לא סביר שאדם הגיב לבדיחה בפעילות באמיגדלה לפני שהופעלו האזורים בצד השמאלי של קליפת המוח, שכן לא הגיוני שהוא הגיב רגשית לבדיחה לפני שהבין אותה.

22. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

שורה 12: "מדוע יש אנשים שבדיחות אינן מצחיקות אותם אף שהם בבירור מבינים אותן."

23. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

- תשובה מספר (1) אין בקטע התייחסות כלל לחוש הומור.
- תשובה מספר (2) בקטע כתוב איך המוח מגיב לצפייה בקומדיה טלוויזיונית ולא מה יהפוך אותה למצחיקה.
- תשובה מספר (3) כל הקטע מתייחס לתוצאות מחקר על המוח כשצופים בקומדיה, וכל זאת בעזרת סורק מוח חדש.
- תשובה מספר (4) בסוף הפסקה השנייה יש התייחסות מסויימת לקשר אפשרי בין ליקויים מוחיים להומור, אך נאמר שעוד מוקדם להסיק זאת.



פסיכומטרי - בחינת אפריל 2013

כמותית 1 - פתרונות



פרק שלישי: חשיבה כמותית

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

הסקה מתרשים:

1. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

עלות טיול בן 15 יום לשוודיה באמצעות סוכנות "גלובוס": 600 דולרים.

עלות השהייה בבתי מלון בטיולים לשוודיה היא 45% מעלות הטיול:

$$45\% \cdot 600 = \frac{45}{100} \cdot 600 = 270$$

2. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

עלות טיול בן 45 יום לברזיל באמצעות סוכנות "אביב": 1,400 דולרים.

עלות טיול בן 45 יום לברזיל באמצעות סוכנות "גלובוס": 1,900 דולרים.

עלות טיול בן 50 יום לתאילנד באמצעות סוכנות "אביב": 1,700 דולרים.

עלות טיול בן 50 יום לתאילנד באמצעות סוכנות "גלובוס": 1,800 דולרים.

ערן ישלם את הסכום המינימאלי אם יצא לשני הטיולים באמצעות סוכנות "אביב".
הוא ישלם 3,100 דולרים (= 1,400 + 1,700).



3. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

- תשובה מספר (1): המחיר הממוצע ליום טיול בטיול בן 20 יום לשוודיה: $\frac{900}{20} = 45$
- תשובה מספר (2): המחיר הממוצע ליום טיול בטיול בן 20 יום לתאילנד: $\frac{1000}{20} = 50$
- תשובה מספר (3): המחיר הממוצע ליום טיול בטיול בן 30 יום לשוודיה: $\frac{1,500}{30} = 50$
- תשובה מספר (4): המחיר הממוצע ליום טיול בטיול בן 30 יום לתאילנד: $\frac{1,200}{30} = 40$

המחיר הממוצע ליום טיול הוא הזול ביותר בטיול בן 30 יום לתאילנד, ולכן תשובה מספר (4) היא התשובה הנכונה.

4. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

- תשובה מספר (1): המחיר הממוצע ליום טיול שתשלם דנה על טיול אחד בן 40 יום: $\frac{1,600}{40} = 40$
- תשובה מספר (2): המחיר הממוצע ליום טיול שישלם משה על שני טיולים בני 20 יום כל אחד: $\frac{900 \cdot 2}{40} = \frac{1,800}{40} = 45$
- תשובה מספר (3): המחיר הממוצע ליום טיול שתשלם רותי על טיול בן 25 יום וטיול בן 15 יום: $\frac{1,200 + 700}{40} = \frac{1,900}{40} = 47.5$

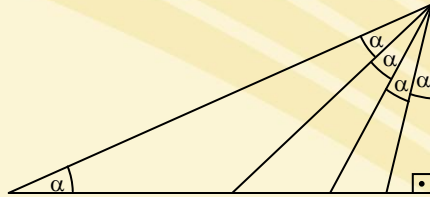
רותי תשלם את המחיר הגבוה ביותר בממוצע ליום, ולכן תשובה מספר (3) היא התשובה הנכונה.



שאלות ובעיות:

5. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

(סכום זוויות במשולש שווה ל- 180°)



$$\alpha + \alpha + \alpha + \alpha + \alpha + 90^\circ = 180^\circ$$



$$5\alpha + 90^\circ = 180^\circ \quad / -90^\circ$$

$$5\alpha = 90^\circ \quad / \div 5$$

$$\alpha = 18^\circ$$

6. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

דרך א': נפתור לפי בדיקת תשובות:

תשובה מספר (1): $c=7$; $a=5$; $b=6$

התשובה נכשלת. $c^2 - a^2 = 7^2 - 5^2 = 49 - 25 = 24$

תשובה מספר (2): $c=10$; $a=8$; $b=9$

$c^2 - a^2 = 10^2 - 8^2 = 100 - 64 = 36$

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (2) היא התשובה הנכונה.

דרך ב': נפתור לפי פישוט אלגברי:

נגדיר: $c = b+1$; $a = b-1$

$$c^2 - a^2 = 36$$

$$(b+1)^2 - (b-1)^2 = 36$$

$$b^2 + 2b + 1 - (b^2 - 2b + 1) = 36$$

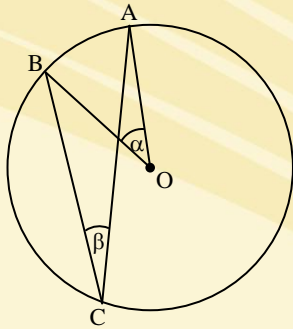
$$b^2 + 2b + 1 - b^2 + 2b - 1 = 36$$

$$4b = 36 \quad / \div 4$$

$$b = 9$$



7. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).



דרך א': נפתור לפי משחקי זוויות:

זווית היקפית שווה למחצית מהזווית המרכזית $\beta = \frac{\alpha}{2}$

(הנשענת על אותה קשת)



$$\beta - \frac{\alpha}{2} = \frac{\alpha}{2} - \frac{\alpha}{2} = 0$$

דרך ב': נפתור על-ידי הצבת מספרים:

נציב: $\alpha = 40^\circ$



זווית היקפית שווה למחצית מהזווית המרכזית הנשענת על אותה קשת) $\beta = \frac{40^\circ}{2} = 20^\circ$



$$\beta - \frac{\alpha}{2} = 20^\circ - \frac{40^\circ}{2} = 20^\circ - 20^\circ = 0$$

תשובה מספר (1): 0

התשובה נפסלת. $\frac{\alpha}{2} = \frac{40^\circ}{2} = 20^\circ$: (2) תשובה מספר

התשובה נפסלת. $\frac{\beta}{2} = \frac{20^\circ}{2} = 10^\circ$: (3) תשובה מספר

התשובה נפסלת. $\frac{\beta}{4} = \frac{20^\circ}{4} = 5^\circ$: (3) תשובה מספר

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (1) היא התשובה הנכונה.



8. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

דרך א': נפתור על-ידי הצבת מספרים:

הצבה ראשונה: $b=1$; $a=20$

- תשובה מספר (1): $14 < 20$
- תשובה מספר (2): $20 < 20$ התשובה נפסלת.
- תשובה מספר (3): $1 < 11$
- תשובה מספר (4): $7 < 1$ התשובה נפסלת.

הצבה שנייה: $b=7$; $a=14$

- תשובה מספר (1): $14 < 14$ התשובה נפסלת.
- תשובה מספר (3): $7 < 11$

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (3) היא התשובה הנכונה.

דרך ב': נפתור לפי חוקיות:

אם a ו- b היו שווים זה לזה, כל אחד מהם היה שווה ל-10.5. כיוון ש- a ו- b הם מספרים שלמים וכיוון ש- $b < a$, b הגדול ביותר שניתן להציב במשוואה הוא 10 (במקרה כזה $a=11$). כלומר $b \leq 10$ ולכן: $b < 11$.

9. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור על-ידי הצבת מספרים:

נציב: $x = \frac{1}{2}$; $y = -\frac{1}{2}$

תשובה מספר (1): $\frac{x^2}{y} = \frac{\left(\frac{1}{2}\right)^2}{-\frac{1}{2}} = \frac{\frac{1}{4}}{-\frac{1}{2}} = -\frac{2}{4} = -\frac{1}{2}$

תשובה מספר (2): $\frac{x-y}{x} = \frac{\frac{1}{2} - \left(-\frac{1}{2}\right)}{\frac{1}{2}} = \frac{1}{\frac{1}{2}} = 2$

תשובה מספר (3): $x + y = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0$

תשובה מספר (4): $x \cdot y^2 = \frac{1}{2} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$

הביטוי היחיד שגדול מ-1 נמצא בתשובה מספר (2) ולכן זו התשובה הנכונה.



10. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

$$AD + DC + AC = \text{היקף משולש } ADC$$

$$AD + BD + AB = \text{היקף משולש } ABD$$



$$DC = BD$$

$$AC < AB$$



היקף משולש ADC קטן מהיקף משולש ABD



AD הוא תיכון במשולש ABC ($DC = BD$)



שטח משולש ADC שווה לשטח משולש ABD (טריפתיכון – תיכון מחלק את המשולש לשני משולשים שווים בשטחם)

11. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

יגאל אמור לשלם עבור 3 לילות אך במקום זאת ישלם עבור 2 לילות. כלומר, המבצע יוזיל את מחיר החופשה של יגאל במחיר של לילה 1 במלון.

האחוז בו יוזיל המבצע את המחיר שיגאל שילם עבור לילה במלון:

$$\frac{1}{3} = 33\frac{1}{3}\%$$

12. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור לפי שיטת החץ:

ההפרש בין הגילאים: 2 ביחס $\xleftarrow{-2}$ 4 שנים

גילה של הילה כיום: 1 ביחס $\xleftarrow{-2}$ 2 שנים

גילה של ענת כיום: 3 ביחס $\xleftarrow{-2}$ 6 שנים

בעוד שנתיים הילה תהיה בת 4 וענת תהיה בת 8. היחס בין הגילים של ענת והילה בעוד שנתיים:

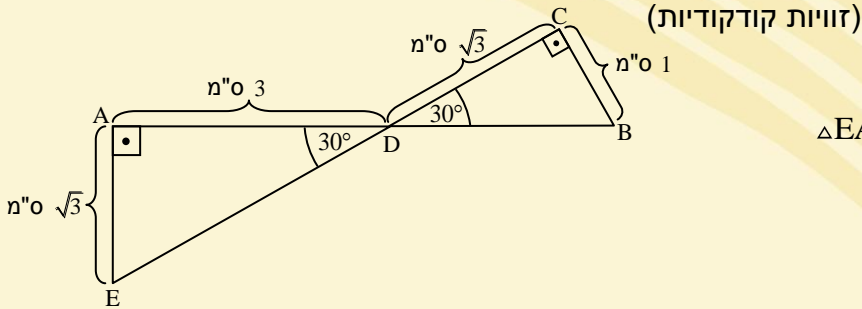
$$8:4 \xleftarrow{-2} 2:1$$



13. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

משולש $\triangle BCD$ הוא משולש זהב (משולש ישר זווית שהיחס בין ניצביו הוא $1:\sqrt{3}$):

(היחס בין הצלעות במשולש זהב הוא $1:\sqrt{3}:2$)



(היחס בין הצלעות במשולש זהב הוא $1:\sqrt{3}:2$)



$$DB = 2$$



$$\angle CDB = \angle ADE = 30^\circ$$



משולש $\triangle BCD$ דומה למשולש $\triangle EAD$



משולש $\triangle EAD$ הוא משולש זהב



$$AD = \sqrt{3} \cdot \sqrt{3} = 3$$



$$AB = AD + DB = 3 + 2 = 5$$

14. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

דרך א': נפתור על-ידי בניית משוואה:

נסמן: מספר החודשים אחריהם הוצאה תשתווה x

ההוצאה הכוללת על מכונית חדשה = הוצאה חד פעמית + הוצאה חודשית: $50,000 + 100x$

ההוצאה הכוללת על מכונית משומשת = הוצאה חד פעמית + הוצאה חודשית: $10,000 + 500x$

$$50,000 + 100x = 10,000 + 500x \quad / -10,000 - 100x$$

$$40,000 = 400x \quad / \div 400$$

$$100 = x$$

דרך ב': נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

תשובה מספר (1): ההוצאה הכוללת על מכונית חדשה לאחר 100 חודשים:

$$50,000 + 100 \cdot 100 = 50,000 + 10,000 = 60,000$$

ההוצאה הכוללת על מכונית משומשת לאחר 100 חודשים:

$$10,000 + 500 \cdot 100 = 10,000 + 50,000 = 60,000$$

ההוצאות משתוות זו לזו.

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (1) היא התשובה הנכונה.



15. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

דרך א': נפתור על-ידי הצבת מספרים:

נציב: $y=2$; $x=1$

$$\$(1,2) = \frac{1-2}{1 \cdot 2} = \frac{-1}{2} = -\frac{1}{2}$$

$$\$(1,-2) = \frac{1-(-2)}{1 \cdot (-2)} = \frac{3}{-2} = -\frac{3}{2}$$

$$\$(1,2) + \$(1,-2) = -\frac{1}{2} - \frac{3}{2} = -\frac{4}{2} = -2$$

תשובה מספר (1): -1 **התשובה נפסלת.**

תשובה מספר (2): $-\frac{2}{1} = -2$

תשובה מספר (3): $-\frac{1}{2}$ **התשובה נפסלת.**

תשובה מספר (4): 0 **התשובה נפסלת.**

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנוון, נכון!" תשובה מספר (2) היא התשובה הנכונה.

דרך ב': נפתור לפי פישוט אלגברי:

$$\$(x,y) + \$(x,-y) = \frac{x-y}{x \cdot y} + \frac{x-(-y)}{x \cdot (-y)} = \frac{x-y}{xy} - \frac{x+y}{xy} = \frac{x-y-(x+y)}{xy} = \frac{-2y}{xy} = -\frac{2}{x}$$

16. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור לפי יחסי קצבים:

עמוס ונמרוד רצים באותו הזמן. כשהזמן שווה יחס המהירויות שווה ליחס הדרכים. נמרוד רץ פי 2 יותר מהר מעמוס. כשעמוס יסיים חצי סיבוב נמרוד יסיים סיבוב שלם. כשעמוס יסיים את חצי הסיבוב הנותר נמרוד יסיים סיבוב נוסף והם ייפגשו בנקודת ההתחלה. הזמן שייקח לעמוס לסיים סיבוב שלם זהו הזמן שיחלוף עד שנמרוד יחלוף על פני עמוס בפעם הראשונה. נשתמש בשיטת החץ:

מהירותו של עמוס: 1 שעה $\xleftarrow{.6}$ 6 ק"מ

הזמן שייקח לעמוס לסיים מסלול של 2 ק"מ: $\frac{1}{3}$ שעה $\xleftarrow{.6}$ 2 ק"מ

נמרוד ירוץ $\frac{1}{3}$ שעה = 20 דקות עד שיחלוף על פני עמוס בפעם הראשונה.



17. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

שטח פנים של קובייה: $6 \cdot 1^2 = 6$

סכום שטחי הפנים של שתי הקוביות: $12 \cdot 1^2 = 12$

שטח הפנים של התיבה = שטח פנים של 10 פאות: $10 \cdot 1^2 = 10$

$$\frac{\text{סכום שטחי הפנים של שתי הקוביות}}{\text{שטח הפנים של התיבה}} = \frac{12}{10} = \frac{6}{5}$$

18. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

כדי שרחל תענוד ביום שלישי את הטבעת הצהובה היא צריכה לענוד ביום שני את הטבעת האדומה.

ביום שני לרחל יש 2 אפשרויות לבחירת טבעת (אדומה וצהובה), ולכן ההסתברות שהיא תענוד

ביום שני את הטבעת האדומה היא $\frac{1}{2}$.

ביום שלישי לרחל יש 2 אפשרויות לבחירת טבעת (כחולה וצהובה), ולכן ההסתברות שהיא תענוד

ביום שלישי את הטבעת הצהובה היא $\frac{1}{2}$.

ההסתברות ששני המאורעות יקרו: $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

19. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

היחס בין צלע משולש שווה צלעות שחסום במעגל לבין רדיוס המעגל = $\sqrt{3} : 1$



צלע המשולש = $\sqrt{3} \cdot R$



שטח המשולש:

$$\frac{(\sqrt{3} \cdot R)^2 \cdot \sqrt{3}}{4} = \frac{3R^2 \cdot \sqrt{3}}{4} = \frac{3}{4} \sqrt{3} R^2$$



20. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

ניתן להציג את y כמכפלה של 4 במספר לא ידוע: $y = 4 \cdot ?$

$$4 \cdot ? = \frac{\sqrt{2} \cdot x}{3} \quad / \cdot 3$$

$$12 \cdot ? = \sqrt{2} \cdot x \quad / \div \sqrt{2}$$

$$\frac{12 \cdot ?}{\sqrt{2}} = x \quad / ()^2$$

$$\frac{144 \cdot ?}{2} = x^2$$

$$72 \cdot ? = x^2$$

המספר הגדול ביותר ש- x^2 מתחלק בו בהכרח ללא שארית הוא 72.



פסיכומטרי - בחינת אפריל 2013

כמותית 2 - פתרונות



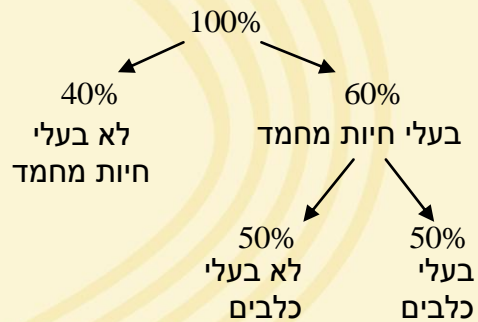
פרק רביעי: חשיבה כמותית

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

שאלות ובעיות:

1. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

נפתור בעזרת עץ:

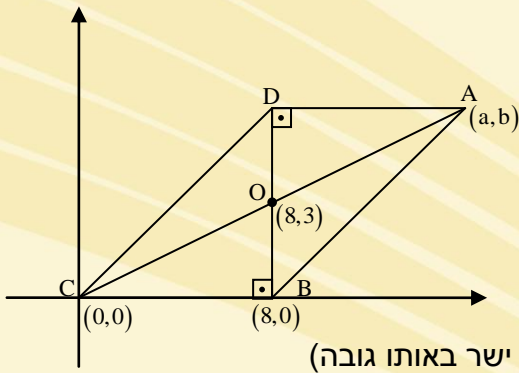


נמצא את האחוז הישיר (נחלק כל אחד מהאחוזים ב-10 ונכפול ביניהם):
 $50\% \cdot 60\% = 5 \cdot 6 = 30\%$

לומר, מספר בעלי הכלבים בעיר מהווה 30% ממספר התושבים:

$$30\% \cdot 2600 = \frac{30}{100} \cdot 2600 = 30 \cdot 26 = 780$$





2. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

דרך א':

$BO = DO = 3$ (אלכסוני המקבילית חוצים זה את זה)



ערך ה-y של הנקודה A : 6 (נקודות A ו-D נמצאות על קו ישר באותו גובה)



התשובה היחידה בה ערך ה-y של הנקודה A הוא 6 היא תשובה מספר (1).

דרך ב': נפתור על-פי מרחקים:

כדי להגיע מראשית הצירים (קודקוד המקבילית) לנקודת המפגש של האלכסונים יש לזוז ימינה 8 יחידות בציר ה-x ו-3 יחידות למעלה בציר ה-y.



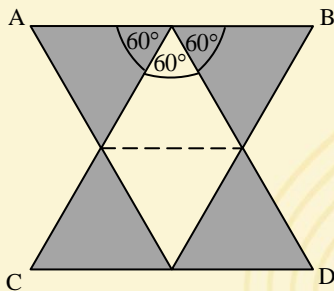
אלכסוני המקבילית חוצים זה את זה



כדי להגיע מנקודת המפגש של האלכסונים לקודקוד השני של המקבילית יש לזוז שוב 8 יחידות ימינה בציר ה-x ו-3 יחידות למעלה בציר ה-y.



ערכי הנקודה (a,b) : $(8+8, 3+3) \leftarrow (16,6)$



האלכסון מחלק את המעוין לשני משולשים שווי צלעות החופפים למשולשים הכהים (לפי משפט החפיפה צלע, זווית, צלע)



שטח כל משולש = x סמ"ר



שטח המעוין = שטח שני משולשים = $2x$ סמ"ר



3. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור לפי טריפ הפרד ומשול:

בניית עזר: נעביר אלכסון במעוין



האלכסון מחלק את המעוין לשני משולשים שווי צלעות החופפים למשולשים הכהים



שטח כל משולש = x סמ"ר



שטח המעוין = שטח שני משולשים = $2x$ סמ"ר



4. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

נפתור על-ידי הצבת מספרים:

הצבה ראשונה: $y = 5$

- תשובה מספר (1): y מתחלק ב-5.
 - תשובה מספר (2): y לא מתחלק ב-7.
 - תשובה מספר (3): y הוא מספר ראשוני.
 - תשובה מספר (4): יש מספר y המתאים לנתונים.
- התשובה נפסלת. התשובה נפסלת.

הצבה שנייה: $y = 7$

- תשובה מספר (1): y לא מתחלק ב-5.
 - תשובה מספר (3): y הוא מספר ראשוני.
- התשובה נפסלת.

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (3) היא התשובה הנכונה.

5. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

$$\frac{\cancel{a} \cdot \frac{c}{\cancel{a}}}{\frac{\cancel{b}}{\cancel{b}} \cdot \frac{a}{\cancel{a}}} = \frac{c}{b} = \frac{cd}{ab}$$

6. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור לפי בדיקת תשובות:

- תשובה מספר (1): אם מחיר הספר הוא 16 שקלים חיים שילם עליו באמצעות 3 מטבעות של 5 שקלים ומטבע אחד של שקל אחד. **התשובה נפסלת.**
- תשובה מספר (2): אם מחיר הספר הוא 18 שקלים לא ניתן להגיע לסכום זה באמצעות 4 מטבעות ממבחר המטבעות שיש לחיים.

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (2) היא התשובה הנכונה.

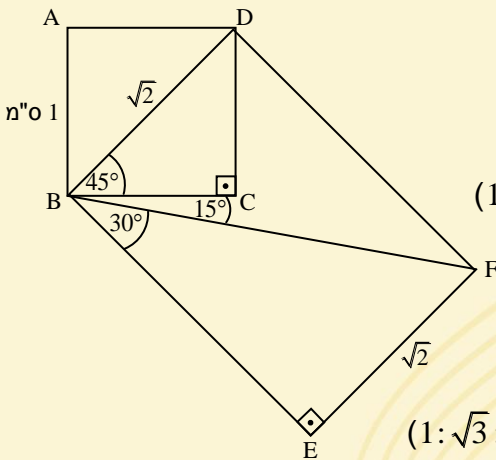


9. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

נפתור לפי חוקי זוגי/אי-זוגי:

כשמספר זוגי עולה בחזקה (חיובית ושלמה) התוצאה היא תמיד מספר זוגי.
 כשמספר אי-זוגי עולה בחזקה (חיובית ושלמה) התוצאה היא תמיד מספר אי-זוגי.
 לכן, המספר 10^9 הוא מספר זוגי, והמספר 9^{10} הוא מספר אי-זוגי.
 הסכום $(10^9 + 9^{10})$ הוא סכום של מספר אי-זוגי ומספר זוגי, ולכן הוא בהכרח אי-זוגי.

10. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).



(זווית הבסיס במשולש הבורקס BCD)
 (נתון)

$$\angle DBC = 45^\circ$$

$$\angle CBF = 15^\circ$$

(סכום שלוש הזוויות שווה ל- 90° – זווית המלבן)

$$\angle FBE = 30^\circ$$

(זוויות המשולש שוות ל- $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$) FBE הוא משולש זהב

(יחס הצלעות בבורקס BCD הוא $1:1:\sqrt{2}$)

$$BD = \sqrt{2}$$

(צלעות נגדיות במלבן שוות זו לזו)

$$EF = BD = \sqrt{2}$$

(יחס הצלעות במשולש זהב FBE הוא $1:\sqrt{3}:2$)

$$BF = 2\sqrt{2}$$



הסקה מטבלה:

11. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

ביום ראשון נמכרו 130 ק"ג עגבניות.
 ביום שני נמכרו 140 ק"ג עגבניות.
 ביום שלישי נמכרו 110 ק"ג עגבניות.

הכמות המצטברת של עגבניות שנמכרו ביום ראשון: 130 ק"ג
 הכמות המצטברת של עגבניות שנמכרו מתחילת השבוע עד ליום שני: 270 ק"ג ($130+140=$)
 הכמות המצטברת של עגבניות שנמכרו מתחילת השבוע עד ליום שלישי: 380 ק"ג ($270+110=$)
 הגרף המתאים לכמויות אלו נמצא בתשובה מספר (3).

12. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

תשובה מספר (1): ביום חמישי נמכרו 100 ק"ג עגבניות ו-120 ק"ג מלפפונים. **התשובה נפסלת.**
 תשובה מספר (2): ביום רביעי נמכרו 120 ק"ג בצל ו-90 ק"ג קישוא. משקלם של סך כל הבצלים והקישואים שנמכרו ביום זה גבוה מ-200 ק"ג. **התשובה נפסלת.**
 תשובה מספר (3): כשמסתכלים על מחירי הפלפל ומחירי החציל בטבלה (המשולש הלבן) ניתן לראות שבכל אחד מימי השבוע מחיר הפלפל גבוה ממחיר החציל.

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (3) היא התשובה הנכונה.

13. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

$2.60 - 1.80 = 0.80$: (1) "טווח המחירים" (ההפרש בין המחירים):
$3.20 - 2.50 = 0.70$: (2) "טווח המחירים" (ההפרש בין המחירים):
$3.50 - 2.50 = 1.00$: (3) "טווח המחירים" (ההפרש בין המחירים):
$5.10 - 4.00 = 1.10$: (4) "טווח המחירים" (ההפרש בין המחירים):

"טווח המחירים" הגדול ביותר נמצא בתשובה מספר (4).



14. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

תשובה מספר (1): הסכום הכולל ששולם בדוכן הירקות עבור בצל ביום שני:
 $2.40 \cdot 100 = 240$

תשובה מספר (2): הסכום הכולל ששולם בדוכן הירקות עבור קישואים ביום שני:
 $4.00 \cdot 55 = 220$

תשובה מספר (3): הסכום הכולל ששולם בדוכן הירקות עבור כרובית ביום שלישי:
 $2.90 \cdot 100 = 290$

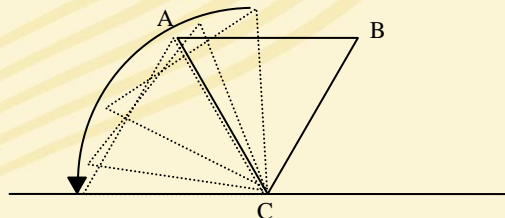
תשובה מספר (4): הסכום הכולל ששולם בדוכן הירקות עבור מלפפונים ביום שלישי:
 $3.00 \cdot 80 = 240$

הסכום הנמוך ביותר נמצא בתשובה מספר (2).

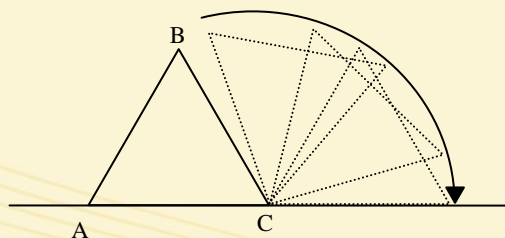
שאלות ובעיות:

15. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

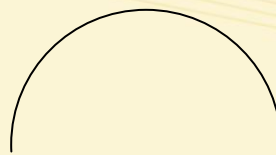
הסיבוב שיעשה המשולש עד שהנקודה A תהיה מונחת על הרצפה:



הסיבוב שיעשה המשולש ממצב זה ועד שהנקודה B תהיה מונחת על הרצפה:



הקו הדמיוני שיסרטטו הנקודות A ו-B במהלך הסיבוב:



16. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

דרך א': נפתור על-ידי שימוש בנוסחה:

היחס בין שטח המעגל המקורי לשטח המעגל שהוגדל פי x :

$$\pi r^2 : \pi r^2 x$$

$$r^2 : r^2 x \quad / \sqrt{(\quad)}$$

$$r : r\sqrt{x}$$

כלומר, רדיוס המעגל גדל פי \sqrt{x} . אם רדיוס המעגל גדל פי \sqrt{x} גם ההיקף יגדל פי \sqrt{x} .

דרך ב': נפתור על-פי יחסי שטחים:

שני המעגלים הם צורות דומות זו לזו. ידוע כי בצורות דומות יחס שטחים = (יחס קווי)²

יחס השטחים: $1 : x$

יחס קווי: $1 : \sqrt{x}$

כלומר, היקף המעגל גדל פי \sqrt{x} .

17. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

נפתור על-ידי בדיקת תשובות:

1,020	: מספר הדגים בברכה בתחילת 1990
1122	: מספר הדגים בברכה בתחילת 1991
1234.2	: מספר הדגים בברכה בתחילת 1992
1357.62	: מספר הדגים בברכה בתחילת 1993

התשובה נפסלת.

1,000	: מספר הדגים בברכה בתחילת 1990
1100	: מספר הדגים בברכה בתחילת 1991
1210	: מספר הדגים בברכה בתחילת 1992
1331	: מספר הדגים בברכה בתחילת 1993

לפי "טריפ חבל על הזמן – מה שנכון, נכון!" תשובה מספר (2) היא התשובה הנכונה.



18. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

השוויון $|a| + |b| = |a + b|$ אינו מתקיים רק כאשר a ו- b הם בעלי סימן שונה (אחד חיובי ואחד שלילי).

לדוגמה, נציב $b=1; a=-1$:

$$|-1| + |1| = |-1+1|$$

$$1+1 = |0|$$

$$2 \neq 0$$

הצבנו שני מספרים שלמים (אחד חיובי ואחד שלילי) וראינו שהשוויון לא מתקיים. מכאן שאי השוויון לא בהכרח יתקיים כאשר a ו- b הם מספרים שלמים, ולכן תשובה (3) היא התשובה הנכונה.

19. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

$$2\sqrt{x} = 4^{-3} / ()^2$$

$$4x = (4^{-3})^2$$

$$4x = 4^{-6} / \div 4$$

$$x = \frac{4^{-6}}{4} = 4^{-6-1} = 4^{-7}$$

20. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

כדי שסכום הספרות בכל הסיסמה יתחלק ב-10, הסכום של זוג הספרות צריך להתחלק ב-10. עלינו למצוא את זוגות הספרות האפשריים שהסכום שלהן מתחלק ב-10: הזוגות האפשריים הם: 1,9 ; 2,8 ; 3,7 ; 4,6. בכל אחת אחת מהאפשרויות הללו, סכום הספרות בסיסמה יהיה 30 (3 פעמים הסכום 10), שהוא מספר המתחלק ב-10. כלומר, יואל יכול לבחור 4 זוגות שונים של ספרות כדי להרכיב את הסיסמה.



פסיכומטרי - בחינת אפריל 2013

אנגלית 1 - פתרונות



פרק חמישי: אנגלית

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Sentence Completions:

1. התשובה הנכונה היא empire (2).

אוסטריה הייתה פעם במרכז אימפריה ענקית שנשלטה על-ידי משפחת המלוכה הפסבורג.

- תשובה מספר (1): **debate** – ויכוח, דיון.
- תשובה מספר (2): **empire** – אימפריה.
- תשובה מספר (3): **revolution** – מהפכה.
- תשובה מספר (4): **occupation** – מקצוע, תעסוקה.

2. התשובה הנכונה היא value (2).

נפט נקרא לעיתים קרובות "הזהב השחור" בגלל הערך הרב שלו.

- תשובה מספר (1): **mystery** – תעלומה.
- תשובה מספר (2): **value** – ערך.
- תשובה מספר (3): **quantity** – כמות, מידה.
- תשובה מספר (4): **respect** – כבוד.

3. התשובה הנכונה היא largely (1).

אנשים נוטים לשכוח שהיבשות בכדור הארץ הן בסך הכל גושי אדמה מבודדים על פני כוכב-לכת שמכוסה בעיקר במים.

- תשובה מספר (1): **largely** – במידה רבה, בעיקר.
- תשובה מספר (2): **mistakenly** – בטעות.
- תשובה מספר (3): **frequently** – לעיתים קרובות.
- תשובה מספר (4): **carefully** – בזהירות.



4. התשובה הנכונה היא **costly** (3).

על אף שיש דרישה גדולה לעופות, גידול תרנגולות יכול להיות כל כך יקר כך שחוואים לא מצליחים להרויח.

- תשובה מספר (1) **dangerous** – מסוכן.
- תשובה מספר (2) **boring** – משעמם.
- תשובה מספר (3) **costly** – יקר.
- תשובה מספר (4) **unhealthy** – לא בריא.

5. התשובה הנכונה היא **displayed** (3).

תערוכה חדשה של ציורים של מודיגליאני כוללת כמה עבודות שמעולם לא הוצגו.

- תשובה מספר (1) **embraced** – מחובק, מקובל.
- תשובה מספר (2) **financed** – ממומן.
- תשובה מספר (3) **displayed** – מוצג.
- תשובה מספר (4) **justified** – מוצדק.

6. התשובה הנכונה היא **branch** (1).

קרדילוגיה היא ענף ברפואה העוסק בלב ובמחלותיו.

- תשובה מספר (1) **branch** – ענף, סניף.
- תשובה מספר (2) **tongue** – לשון.
- תשובה מספר (3) **grade** – ציון, כיתה.
- תשובה מספר (4) **cross** – לחצות.

7. התשובה הנכונה היא **reverse** (3).

בעוד שמשמעותה של "אוטופיה" היא מצב אידיאלי, המונח "דיסטופיה" מתייחס להפך, מקום דמיוני בו החיים נוראיים ומפחידים.

- תשובה מספר (1) **individual** – יחיד, בודד.
- תשובה מספר (2) **static** – סטטי, קבוע.
- תשובה מספר (3) **reverse** – היפך.
- תשובה מספר (4) **duplicate** – העתק.



8. התשובה הנכונה היא ascend (1).

רק למטפסים המנוסים ביותר כדאי לנסות לטפס על הר אוורסט, ההר הגבוה ביותר בעולם.

- תשובה מספר (1) : ascend – להתרומם, לטפס על.
- תשובה מספר (2) : affirm – לאשר, להצהיר.
- תשובה מספר (3) : adore – להעריץ.
- תשובה מספר (4) : alter – לשנות.

:Restatements

9. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

לפני שלושים שנה, אנשים בודדים לקחו בחשבון את הנזק שתיירות עלולה לגרום לשמורות טבע.

- תשובה מספר (1) : לפני שלושים שנה, לא הרבה אנשים חשבו על הנזק שעלול להיגרם לשמורות טבע על-ידי תיירות.
- תשובה מספר (2) : כשתיירים התחילו לבקר בשמורות טבע לפני שלושים שנה, כמה אנשים חשבו שזה יהפוך לבעיה.
- תשובה מספר (3) : רק לפני שלושים שנה אנשים התחילו לשים לב להשפעה המזיקה של תיירות על שמורות טבע.
- תשובה מספר (4) : בהתחשב בנזק שתיירות עשתה לשמורות טבע במהלך שלושים השנים האחרונות, זה מפתיע כמה מעט אנשים מודעים לזה.

10. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

נסיוב הוא תרופה שמנטרלת את הרעל בהכשת נחש.

- תשובה מספר (1) : כדי לנטרל את הרעל של הכשת הנחש, יש לתת נסיוב במהירות.
- תשובה מספר (2) : נסיוב הוא תרופה רעילה שנמצאת בהכשות נחש.
- תשובה מספר (3) : התרופה להכשת נחש רעילה נקראת נסיוב.
- תשובה מספר (4) : נסיוב הוא החומר היחיד שיכול להפחית את ההשפעות של הכשת נחש.



11. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

במאה ה-19, לורד אשלי טרח ללא הרף בפרלמנט הבריטי למען רפורמה חוקתית שתבטיח את רווחת הילדים.

- תשובה מספר (1): במאה ה-19, לורד אשלי הפסיק את עבודתו בפרלמנט הבריטי במטרה להקדיש את עצמו ליוזמת רפורמה סוציאלית ושיפור רווחת הילדים.
- תשובה מספר (2): הרפורמות החוקתיות של לורד אשלי הציע לפרלמנט הבריטי במהלך המאה ה-19 לא היו יעילות בהגנה על זכויותיהם של ילדים.
- תשובה מספר (3): לורד אשלי האמין שאסור להכריח ילדים לעבוד בעבודות פיסיות קשות, ובמהלך המאה ה-19 ניסה בחוסר הצלחה להעביר חוקים בפרלמנט הבריטי שיאסרו עבודות ילדים.
- תשובה מספר (4): במהלך המאה ה-19, לורד אשלי עבד ללא הפסקה כדי לשכנע את הפרלמנט הבריטי לייסד רפורמות שיבטיחו את רווחת הילדים.

12. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

מצופה שבמהלך העשור הבא נורות המשתמשות במוליכים למחצה יחליפו את הנורה קובנציונאלית, שהומצאה על-ידי תומס אדיסון ב-1878.

- תשובה מספר (1): מצופה שהשימוש בנורה השגרתית ימשיך אפילו אחרי שיפוחו נורות שמשמשות במוליכים למחצה.
- תשובה מספר (2): כשאדיסון המציא את הנורה ב-1878 הוא לא היה יכול לדמיין שנורות המשתמשות במוליכים למחצה יחליפו יום אחד את הנורה השגרתית.
- תשובה מספר (3): נורות המשתמשות במוליכים למחצה, שפותחו לפני עשור, מתחילות להחליף את הנורה השגרתית שהמציא אדיסון ב-1878.
- תשובה מספר (4): במהלך עשר השנים הקרובות, נורות המשתמשות במוליכים למחצה כנראה יחליפו את הנורות השגרתיות.



:Reading Comprehension

13. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

כל הקטע מתייחס לחייו של פדרו אלמודבר, במאי קולנוע ספרדי.

14. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

הפירוש של המילים בתשובות מספר (2), (3) ו-(4) הוא סרטים. הפירוש של המילה המופיעה בתשובה מספר (1) הוא אומנויות.

15. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

שורות 12-13: "סרטים אלו במהרה יצרו לאלמודבר שם בתרבות הנגד האנטי-פשיסטית שהתחילה להתפתח בספרד."

16. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

שורה 14: "אחרי מותו של פרנקו ב-1975..."

17. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

שורות 19-20: "למרות שהמבקרים שלו טוענים שהסרטים שלו אלימים בצורה לא נחוצה..."

18. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

בפסקה הראשונה מוצגת דיעה לגבי מקורו של משחק הטניס (מקורו של המשחק הוא במצרים). בהמשך הטקסט מוצגות דעות נוספות אודות מקורו של המשחק, לכן תפקידה של הפסקה הראשונה הוא להציג עמדה אחת.

19. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

נתרגם את המשפט: "בלי להתחשב באטימולוגיה (חקר מוצא המילים)", כלומר – בלי להתחשב במוצא המילה "טניס".



20. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

נתרגם את המשפט: "בתקופת שלטונם, טניס שגשג ובנו מגרשי טניס רבים."

21. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

בפסקה האחרונה כתוב שבהתחלה שיחקו טניס בידיים, אבל מכיוון שזה לא היה נוח השחקנים התחילו להשתמש בכפפות. בהמשך כתוב שבמהלך הזמן כפפות אלה התפתחו למחבטי טניס. משמע, כשהומצא המשחק במאה ה-12, לא שיחקו עם מחבטים.

22. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (3).

הכותב מציין בתחילת הפסקה השנייה, בהמשך לטענה שהמצרים המציאו את הטניס, שכמעט בלתי אפשרי להוכיח את קיומו של הטניס לפני שנת 1000 לספירה. משמע, הוא מאמין שהנזירים הצרפתים המציאו את הטניס.



פסיכומטרי - בחינת אפריל 2013

אנגלית 2 - פתרונות



פרק שישי: אנגלית

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Sentence Completions:

1. התשובה הנכונה היא lived (2).

לאורך מאות שנים, המונגולים חינו באוהלים העשויים מעור בעלי-חיים ובד.

- תשובה מספר (1) – **dropped** – להפיל.
- תשובה מספר (2) – **lived** – לחיות.
- תשובה מספר (3) – **asked** – לשאול.
- תשובה מספר (4) – **pushed** – לדחוף.

2. התשובה הנכונה היא rare (2).

עיניים ירוקות הן נדירות בקרב כלבים אבל נפוצות בקרב חתולים.

- תשובה מספר (1) – **brief** – קצר.
- תשובה מספר (2) – **rare** – נדיר.
- תשובה מספר (3) – **moist** – לח.
- תשובה מספר (4) – **vague** – מעורפל.

3. התשובה הנכונה היא performed (4).

במהלך הקריירה הארוכה שלה, השחקנית שרה ברנהרדט הופיעה ביותר מ-125 מחזות שונים.

- תשובה מספר (1) – **offered** – להציע.
- תשובה מספר (2) – **guessed** – לנחש.
- תשובה מספר (3) – **attended** – להיות נוכח.
- תשובה מספר (4) – **performed** – להופיע.



4. התשובה הנכונה היא until (3).

עד שגילו את הפניצילין, תרופות גופרית היו הטיפול הזמין היעיל ביותר לטיפול בזיהום בקטריאלי.

- תשובה מספר (1) : **since** – מאז.
- תשובה מספר (2) : **if** – אם.
- תשובה מספר (3) : **until** – עד ש.
- תשובה מספר (4) : **but** – אבל.

5. התשובה הנכונה היא prevent (1).

מכיוון שרבע מהולנד נמצאת מתחת לפני הים, המדינה תלויה במערכת תעלות כדי למנוע הצפות.

- תשובה מספר (1) : **prevent** – למנוע.
- תשובה מספר (2) : **regret** – להתחרט.
- תשובה מספר (3) : **indulge** – לפנק.
- תשובה מספר (4) : **digest** – לעכל.

6. התשובה הנכונה היא convicted (2).

לאחר שהורשע בפשע הבגידה ב-1859, הדוגל בביטול העבדות האמריקאי ג'ון בראון נתלה באותה שנה.

- תשובה מספר (1) : **frustrated** – מתוסכל.
- תשובה מספר (2) : **convicted** – מורשע.
- תשובה מספר (3) : **distorted** – מעוות.
- תשובה מספר (4) : **sustained** – מקוים.

7. התשובה הנכונה היא descendants (4).

האינדיאנים של שבט פואבלו מניו-מקסיקו ואריזונה הם הצאצאים המודרניים של אנשי האנסזי, שחיו באיזור בין השנים 300 ו-1300 לספירה בערך.

- תשובה מספר (1) : **components** – רכיבים.
- תשובה מספר (2) : **creatures** – יצורים.
- תשובה מספר (3) : **disguises** – תחפושות.
- תשובה מספר (4) : **descendants** – צאצאים.



8. התשובה הנכונה היא ***lured*** (4).

כשהם ***מפותים*** מהתקווה לרווח קל, אנשים רבים משתכנעים להשקיע את כספם במזימות מפוקפקות.

- תשובה מספר (1): ***flung*** – להטיל, להשליך.
- תשובה מספר (2): ***traced*** – למצוא.
- תשובה מספר (3): ***tainted*** – להכתים.
- תשובה מספר (4): ***lured*** – לפתות.

Restatements:

9. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

שלא כמו דגים אחרים, כרישים חייבים לשחות ללא הפסקה אחרת ישקעו.

- תשובה מספר (1): כרישים לעולם לא שוקעים מפני שבשונה מכרישים אחרים, הם שוחים כל הזמן.
- תשובה מספר (2): הכריש הוא הדג היחיד שישקע אם יפסיק לשחות.
- תשובה מספר (3): כרישים, שלא כמו דגים אחרים, מתחילים לשקוע אם הם שוחים במשך זמן ארוך מדי.
- תשובה מספר (4): שלא כמו דגים אחרים, כרישים לא שוקעים אם הם מפסיקים לשחות.

10. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

התרבות ההיספנית השאירה חותם בלתי מחיק על ארצות הברית.

- תשובה מספר (1): התרבות האמריקאית תרמה רבות לתרבות ההיספנית.
- תשובה מספר (2): ארצות הברית הושפעה רבות מהתרבות ההיספנית.
- תשובה מספר (3): ארצות הברית התנגדה להשפעת התרבות ההיספנית.
- תשובה מספר (4): התרבות ההיספנית היא אחד מהגורמים הרבים שהשפיעו על התרבות האמריקאית.



11. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

בגיל שש-עשרה, האומן הצרפתי הנרי מאטיס המרה את פי אביו בכך שנסע לפריז ללמוד אומנות.

- תשובה מספר (1): בגיל שש-עשרה, הנרי מאטיס עבר לפריז לחיות עם אביו כדי שיוכל ללמוד אומנות.
- תשובה מספר (2): למרות שאביו התנגד, הנרי מאטיס נסע לפריז כדי ללמוד אומנות כשהיה בן שש-עשרה.
- תשובה מספר (3): כשהנרי מאטיס היה בן שש-עשרה, הוא החליט לנסוע לפריז ולהפוך לאומן כמו אביו.
- תשובה מספר (4): כשהנרי מאטיס נהיה בן שש-עשרה, אביו דחק בו להיות סטודנט לאומנות בפריז.

12. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

הכותרת של ספר הביוגרפיה של ג'יימס בק, שלושת העולמות של מיכאלנג'לו, רומזת על מערכת היחסים של האמן עם שלוש הדמויות המשפיעות ביותר בחייו: אביו, לורנזו די מדיסי, והאפיפיור יוליוס ה-2.

- תשובה מספר (1): העובדה שמערכות היחסים המשפיעות ביותר של מיכאלנג'לו היו עם אביו, לורנזו די מדיסי, והאפיפיור יוליוס ה-2 משתקפת בשמו של ספר הביוגרפיה של ג'יימס בק אודות האומן
- תשובה מספר (2): בביוגרפיה שלו על מיכאלנג'לו, ג'יימס בק לא נותן מספיק דגש למערכות היחסים של האומן עם אביו, לורנזו די מדיסי, והאפיפיור יוליוס ה-2.
- תשובה מספר (3): בספרו על מיכאלנג'לו, ג'יימס בק דן במערכות היחסים של האומן עם שלושת הדמויות המשפיעות ביותר של התקופה: אביו, לורנזו די מדיסי, והאפיפיור יוליוס ה-2.
- תשובה מספר (4): הכותרת של ספר הביוגרפיה על מיכאלנג'לו של ג'יימס בק רומזת על ההשפעה יוצאת הדופן של האומן על שלושה גברים: אביו, לורנזו די מדיסי, והאפיפיור יוליוס ה-2.



:Reading Comprehension

13. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

- תשובה מספר (1): השינויים במלזיה שהוזכרו בקטע היו בהקשר לבעיית ההשמנה. כולם הוזכרו כאחראים על אותה בעיה.
- תשובה מספר (2): בתחילת הקטע מציגים מחקר שהוא הרקע לקטע. בהמשך הקטע כתוב על בעיית ההשמנה שפקדה את מלזיה ואת הסיבות לה, ובסוף כתוב שאותה בעיה הפכה להיות נפוצה יותר בכל אסיה.
- תשובה מספר (3): המחקר על השמנת יתר הוצג רק בהתחלה כרקע להמשך הקטע. המשך הקטע (הפסקה השנייה והשלישית) מתאר את הסיבות לבעיית ההשמנה שפקדה את מלזיה, ואת הבעיה החדשה שאיתה אסיה מתמודדת.
- תשובה מספר (4): בקטע לא מתוארות בעיות שאיתן אסיה מתמודדת, אלא רק בעיה אחת – בעיית ההשמנה.

14. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

שורה 5: "הוא גילה תגלית מבהילה.. משמע, הוא הופתע ממצאי המחקר.

15. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

בפסקה הראשונה מציגים מחקר וממצאיו ומחקר נוסף שנערך באותו מקום כמה שנים אחר-כך. בפסקה השנייה מסבירים את ממצאי המחקר: מה הביא להשמנת היתר במהלך אותן שנים.

16. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

שורות 10-11: "ילדים התחילו לבלות את זמנם בתוך הבית כשהם משחקים במשחקי מחשב, והם השתמשו באוטובוסים כדי להגיע לבית-הספר במקום ללכת ברגל." כלומר, עד שנת 1990 רוב הילדים במלזיה הלכו ברגל לבית-הספר.

17. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

שורות 13-15: "כתוצאה מכך, מחלות שקשורות להשמנת יתר, כמו סכרת ומחלות לב, הפכו לבעיה בריאותית ציבורית גדולה מאוד."



18. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

בפסקה הראשונה כתוב שנמצאו יותר ויותר כוכבי-לכת ומצויינת הטכניקה בה השתמשו. בפסקה השנייה כתוב על טכניקה חדשה שפותחה במטרה למצוא כוכבי-לכת. בפסקה השלישית מציגים כוכב-לכת שהתגלה באותה שיטה, וברביעית מציגים את תכונותיו. אם כך, הקטע עוסק בטכניקות לגילוי כוכבי-לכת.

19. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

שורות 6-7: "...שכמודדים את ההתנודדות – כלומר, את אי-השיוויון – בתנועת הכוכב שנגרמת כתוצאה מכוחות המשיכה שמופעלים על-ידי הגוף שנע מסביבו."

20. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (1).

שורות 14-16: "ראיות חזותיות למקרים בהם אורו של כוכב דועך ואז חוזר לבהירות המקורית שלו. זוהי עדות לכך שגוף מקיף – כנראה כוכב לכת – עבר לפני הכוכב וחסם באופן חלקי את האור שלו."

21. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (4).

בפסקה השלישית מציגים כוכב שהתגלה בזכות הטכנולוגיה שתוארה בפסקה השנייה. בפסקה הרביעית מציגים את תכונותיו של אותו כוכב שהתגלה.

22. התשובה הנכונה היא תשובה מספר (2).

שורות 24-25: "הוא קרוב לכוכב שלו יותר מכל כוכב-לכת נודע ביקום: רק חמישית מהמרחק של כדור הארץ מהשמש. כתוצאה מכך..." כלומר, כתוצאה מהמרחק הקצר של כוכב-הלכת מהכוכב שלו.

