

**פתרונות מבחן אמת שפורסם - מועד חורף 2023**

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

**חשיבה מילולית - פרק ראשון**

1. **עוגן** מונע מספינה להפליג בים.  
**תשובה (1):** הגפת **תריס** גורמת לחדר **להחשיך**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2):** **קשר** יש **להתיר** על מנת לפתוח אותו. התשובה נפסלת.  
**תשובה (3):** **מפתח** משמש אדם כדי **לנעול** דבר מה. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4):** **פקק** מונע מאדם **למזוג** משקה. זו התשובה הנכונה.  
**התשובה הנכונה היא (4).**
2. **מגהץ** הוא מכשיר שמשמש כדי להפוך דבר מה **לחלק**.  
**תשובה (1):** **סרגל** משמש לשרטוט קו **ישר**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2):** **כרית** היא מצע **רך** להניח עליו את הראש. התשובה נפסלת.  
**תשובה (3):** **סולם** משמש מישהו כדי להגיע למקום **גבוה**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4):** **מגבת** משמשת כדי להפוך דבר מה **ליבש**. זו התשובה הנכונה.  
**התשובה הנכונה היא (4).**
3. **"אוי ואבוי!"** היא קריאה שמביעה **צער**.  
**תשובה (1):** **"חזיז ורעם!"** היא קריאה שמביעה רוגז, ולא **ציפייה**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2):** **"בסדר"** היא קריאה שמביעה **הסכמה**. זו התשובה הנכונה.  
**תשובה (3):** **"הס!"** היא בקשה **לשתיקה**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4):** **"בהן צדק!"** היא אמירה שמביעה כנות, ולא **אמינות**. התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (2).**
4. **לסתת** פירושו לעצב אבן **לבנייה**.  
**תשובה (1):** **ללוש** פירושו לעצב בצק **לאפייה**. זו התשובה הנכונה.  
**תשובה (2):** **לבצר** פירושו למגן מבנה מפני **כיבוש**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (3):** **לחטוב** פירושו לכרות עצים, **כריתה** היא פעולת החיתוך. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4):** **לפהק** פירושו לשאוף אוויר בפה פתוח מתוך עייפות ורצון **לשינה**. התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (1).**
5. **דוכי** הוא קול **הגלים** שנשברים ברעש אל החוף.  
**תשובה (1):** **אמרה** היא שפת **הבגד**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2):** **תקתוק** הוא קול **השעון**. זו התשובה הנכונה.  
**תשובה (3):** ניתן לשמוע **הד** בתוך **מערה**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4):** **קור** הוא תנאי הכרחי להצטברות **שלג**. התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (2).**

**6. התנצח הוא מי שהשתתף בהתנצחות.**

**תשובה (1): נועד** הוא מי שהשתתף בפגישה. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (2): דבר שהתלקח** נאחז באש, **התלקחות** היא התחלה של שריפה. התשובה נפסלת.

**תשובה (3): הובס** הוא מי שחוה מפלה. התשובה נפסלת.

**תשובה (4): מי שפייס** גרם להתפייסות בין שני צדדים. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**7. לפי הפסקה, רבים חושבים שיום שישי שחל ב-13 בחודש הוא יום מבשר רעות, אך מחקר מצא כי**

**הוא דווקא בטוח יותר.** יש הטוענים כי הדבר נגרם מכיוון שאנשים נוהרים יותר ביום הזה. נחפש תשובה שבה מתואר מקרה שאמור להתרחש בגלל אמונה מסוימת, אך בגלל אותה אמונה קורה ההפך ממנה.

**תשובה (1):** בתשובה זו מתואר ענף ספורט מסוכן, ואכן מתרחשות בו פציעות רבות בקרב מי שאינו מנוסה. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** לפי תשובה זו סטודנטים מצליחים יותר במבחנים שהם חוששים מהם מפני שהם משקיעים יותר זמן בלמידה לקראתם. כלומר החשש מהמבחן גורם להשקעה בו, ומכאן להצלחת הסטודנטים במבחן. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (3):** לפי תשובה זו אנשים שחוששים מכלבים אכן גורמים לכלבים להיות תוקפניים יותר, כלומר זו אמונה שמגשימה את עצמה. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** לפי תשובה זו יעילות הצבת השוטרים בלילה גבוהה יותר מביום. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**8. תשובה (1): לשאלה זו אין תשובה בפסקה. זו התשובה הנכונה.**

**תשובה (2):** תשובה לשאלה זו מופיעה בפסקה: "אם דבר-מה מנענע ביצת חומט או מזיז אותה ממקומה, החומט עשוי לבקוע מתוכה וכן רגע לפתוח במנוסה". כלומר התזוזות גורמות לחומט לחשוך בטורף. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** תשובה לשאלה זו מופיעה בפסקה: "...החומט עשוי לבקוע מתוכה וכן רגע לפתוח במנוסה לעבר מקום מסתור". כלומר הריצה למקום המסתור מאפשרת להינצל מטריפה. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** "...החומט עשוי לבקוע מתוכה וכן רגע לפתוח במנוסה..." כלומר החומט בורח ברגע הבקיעה. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**9. נתאר את הכללים:**

א. על הספרים להיות בשלוש שפות שונות.

ב. אחד מהספרים חייב להיות בשפת אימו של הסטודנט והוא לא יכול להיות ספר עיון.

נפסול 3 תשובות שלא עומדות בכללים:

**תשובה (1):** בתשובה זו מצוינים ספרים בשתי שפות ולא שלוש כפי שדרוש. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** בתשובה זו לא מצוין ספר בשפת אימה של הסטודנטית. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** בתשובה זו מצוין ספר עיון בשפת אימה של הסטודנטית. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** תשובה זו עומדת בכל הכללים. זו התשובה הנכונה.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**10. תשובה (1):** יש להפעיל לחץ על עובד כדי שיממש את החלטתו, אם החליט לפרוש מתפקידו; זאת מכיוון שארגון שאינו עושה כל שביכולתו כדי להימנע מתחלופת עובדים, נידון מראש לכישלון. בתשובה זו יש סתירה משום לפי ההשלמה האחרונה על הארגון להימנע מהחלפת עובדים, כלומר אין לארגון מניע ללחוץ על עובד לממש את פיטוריו. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** יש להפעיל לחץ על עובד כדי שישנה את החלטתו, אם החליט לפרוש מתפקידו; זאת משום שארגון שאינו שם לעצמו כיעד לצמצם ככל האפשר את תחלופת העובדים, נידון מראש לכישלון.

בתשובה זו ההיגיון נשמר מכיוון שעל הארגון לצמצם את תחלופת העובדים ולכן כדאי לו לנסות לשכנע את מי שהתפטר לחזור בו. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (3):** אין להפעיל לחץ על עובד כדי שיחזור בו מהחלטתו, אם החליט לפרוש מתפקידו; זאת אף על פי שארגון שאינו מאפשר חופש בחירה לעובדיו, נידון מראש לכישלון.

בתשובה זו יש סתירה לוגית שנובעת ממילת קישור לא מתאימה בהשלמה השלישית, וכדי לתקן זאת יש להשתמש במילת סיבה דוגמת משום. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** יש להפעיל לחץ על עובד כדי שיממש את החלטתו, אם החליט לפרוש מתפקידו; זאת אף על פי שארגון שאינו מעסיק אך ורק עובדים המעוניינים בתפקידם, נידון מראש לכישלון.

בתשובה זו יש סתירה לוגית שנובעת ממילת קישור לא מתאימה בהשלמה השלישית, וכדי לתקן זאת יש להשתמש במילת סיבה דוגמת מפני. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**11. תשובה (1):** את רבים משיריה של המשוררת סשה הלחינו ושרו זמרים מוכרים. בריאיון עימה אמרה המשוררת שאין היא מצטערת על כך, שכן כך יכול להכיר אותם קהל רחב מן הקהל המצומצם של קוראי השירה. כמוה גם אני חושבת שהקהל אכן מכיר את שירתה היכרות של ממש, שכן נראה שמי שמזמזמים את שירה של סשה אינם מייחסים חשיבות רבה למשמעות מילותיהם, גם אם הם נהנים הנאה מרובה מן הפרשנות שנתן המלחים לשיר.

בתשובה זו יש סתירה שכן לפי ההשלמה השנייה הדוברת והמשוררת מסכימות שהקהל מכיר את השירים לעומק, בעוד שבהשלמה השלישית נכתב כי מי שמזמזמים את השירים לא מייחסים משמעות רבה למילים. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** את רבים משיריה של המשוררת סשה הלחינו ושרו זמרים מוכרים. בריאיון עימה אמרה המשוררת שבדיעבד היא מצרה על כך, אף שכן יכול להכיר אותם קהל רחב מן הקהל המצומצם של קוראי השירה. יתרה מזאת, ספק אם הקהל אכן מכיר את שירתה היכרות של ממש, שכן נראה שמי שמזמזמים את שירה של סשה לא רק נותנים את דעתם למשמעות מילותיהם, אלא גם נהנים הנאה מרובה מן הפרשנות שנתן המלחים לשיר.

בתשובה זו יש סתירה מפני שלפי שתי ההשלמות הראשונות המשוררת מצטערת על כך ששירה הולחנו מפני שהקהל לא מקדיש מחשבה למשמעות המילים, ואילו לפי שתי ההשלמות האחרונות הקהל כן משקיע מחשבה בשירים וגם נהנה מהפרשנות של המלחין. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** את רבים משיריה של המשוררת סשה הלחינו ושרו זמרים מוכרים. בריאיון עימה אמרה המשוררת **שהיא שמחה על כך מכיוון שכך יכול להכיר אותם קהל רחב מן הקהל המצומצם של קוראי השירה. אף על פי כן, אני תוהה אם הקהל אכן מכיר את שירתה היכרות של ממש, שכן נראה שמי שמזמזמים את שיריה של סשה אינם נותנים דעתם כלל למשמעות מילותיהם, וגם אם הם עושים זאת, הרי שהם שבויים בפרשנות שנתן המלחים לשיר.**

בתשובה זו אין סתירה. לפי תשובה זו המשוררת שמחה ששיריה הולחנו והם מוכרים לקהל רחב יותר, אך הכותבת תוהה אם אלה המזמזמים את שיריה של סשה באמת מבינים את משמעותם לעומק. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (4):** את רבים משיריה של המשוררת סשה הלחינו ושרו זמרים מוכרים. בריאיון עימה אמרה המשוררת **שנתנה רשות להלחנת שיריה משום שכך יכול להכיר אותם קהל רחב מן הקהל המצומצם של קוראי השירה. אני סבורה שהייתה זו טעות, משום שאי אפשר לומר שהקהל אכן מכיר את שירתה היכרות של ממש, שכן נראה שמי שמזמזמים את שיריה של סשה אומנם מייחס חשיבות למשמעות מילותיהם, אך לכל הפחות יוצאים נשכרים מן ההאזנה לפרשנות שנתן המלחים לשיר.**

בתשובה זו יש סתירה מכיוון שהכותבת טוענת שהמאזינים לא מכירים את השירים לעומק, אך לפי ההשלמה השלישית הם כן מייחסים למילים חשיבות. כמו כן, ההשלמה האחרונה נפתחת במילת קישור מסוג ניגוד שאינה מתאימה למשפט. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (3).**

**12. תשובה (1): יש צורך להחליט אם לנוכח העמידה בתנאי מהותי בחוזה מצד רחמים, אלירז רשאי לבטל את החוזה שעליו חתמו. החלטה כזו, חשובה במקרה זה משום שאלירז מתכוון לקיים את החוזה ביניהם.**

בתשובה זו יש סתירה מכיוון שלפי ההשלמה השלישית ההחלטה חשובה במקרה המדובר, אך למעשה היא מיותרת כי רחמים עומד בהסכם ואלירן לא מתכוון לבטל אותו. התשובה נפסלת.

**תשובה (2): יש צורך להחליט אם חרף העמידה בתנאי מהותי בחוזה מצד רחמים, אלירז רשאי לבטל את החוזה שעליו חתמו. החלטה כזו חיונית ביותר, משום שאלירז אינו רוצה לבטל את החוזה ביניהם.**

בתשובה זו יש סתירה מכיוון שלפי ההשלמה השלישית ההחלטה חשובה במקרה המדובר, אך למעשה היא מיותרת כי רחמים עומד בהסכם ואלירן לא מתכוון לבטל אותו. התשובה נפסלת.

**תשובה (3): אין צורך להחליט אם חרף ההפרה של תנאי מהותי בחוזה מצד רחמים, אלירז רשאי לבטל את החוזה שעליו חתמו. החלטה כזו אינה נחוצה כלל, משום שאלירז שוקל לבטל את החוזה ביניהם.**

בתשובה זו יש סתירה מפני שלפי ההשלמה האחרונה אלירן שוקל לבטל את החוזה בינו לבין רחמים, לכן ההחלטה נחוצה. שהתשובה נפסלת.

**תשובה (4): אין צורך להחליט אם לנוכח ההפרה של תנאי מהותי בחוזה מצד רחמים, אלירז רשאי לבטל את החוזה שעליו חתמו. החלטה כזו מיותרת, משום שאלירז אינו מעוניין כלל בביטול החוזה ביניהם.**

בתשובה זו אין סתירה מכיוון שאלירז לא רוצה לבטל את החוזה למרות שרחמים הפר תנאי מהותי בו. לכן, אין צורך להחליט אם אלירז רשאי לבטל את החוזה. זו התשובה הנכונה.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**13. נפסול 3 תשובות שלא מספקות הסבר חלופי להסבר של המורה:**

**תשובה (1):** הסבר זה לא יכול להוות תחלופה להסבר של המורה מפני שייתכן שיהיו מי שהיו בכיתה ולא הבינו את החומר הנלמד, ולכן לא יבינו גם את שיעורי החזרה. כלומר, ייתכנו תלמידים שהיו בשיעורי החזרה שלא קיבלו ציונים גבוהים ובאופן זה ההסבר המוצע סותר את מה שהתרחש בפועל, ועל כן ההסבר של המורה ולא יכול להחליף אותו. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** הסבר זה תומך בהסבר של המורה ועל כן לא יכול להחליף אותו. כלומר, התלמידים שלא הגיעו לשיעורי החזרה מפני שחשבו שהם שולטים בחומר קיבלו ציון נמוך יותר, ואילו הם היו משתתפים בשיעור החזרה הם היו מקבלים ציונים גבוהים יותר. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** הסבר זה יכול להוות הסבר חלופי להסבר של המורה מכיוון שייתכן שתלמידים אלה הצליחו בזכות שקדנותם והמוטיבציה שלהם ולא בזכות שיעורי החזרה. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (4):** הסבר זה לא יכול להיות הסבר לחלופי להסבר של המורה מכיוון שבזכות ההשתתפות בשיעור החזרה עם המורה האחר התלמידים הצליחו יותר. כלומר הסבר זה תומך בטענת המורה. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (3).**

**14. נחפש בפסקה הוכחות לטענות המופיעות בתשובות:**

לפי שתי השורות הראשונות בפסקה: "ישנם חלבונים שאם צורתם אינה תקינה, הגוף אינו יכול לפרק אותם כאשר הדבר נדרש, ותחת זאת הם מצטברים ברקמות ונעשים למשקעים הנקראים 'עמילואידים'". לפי המשך הפסקה: "...מחלת המוח הניוונית קרויצפלד-יעקב, שמקורה בחלבוני PrP במוח שצורתם אינה תקינה". כלומר המחלה נובעת מחלבוני PrP פגומים שהופכים לעמילואידים.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**15. לפי הפסקה המגזין מפרסם את רשימת 100 הספורטאים בעלי ההכנסות הכי גבוהות בכל שנה, ונכתב גם כי בשנת 2020 הופיעו ברשימה שתי נשים. הופעתה של יותר מאישה אחת ברשימה בשנה הזו היא הפעם הראשונה שזה קרה מאז שנת 2016. נשאלנו איזו מהטענות סותרת את הנטען בפסקה, כלומר נוכל לפסול 3 תשובות שמתיישבות עם הנכתב בה:**

**תשובה (1):** תשובה זו לא סותרת את הנאמר בפסקה, כיוון שלא נתון לנו מידע על אודות כמות הנשים ברשימה בשנים שלפני 2016. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** תשובה זו סותרת את הנאמר בפסקה מפני ששנת 2020 היא הראשונה מאז שנת 2016 שבה מנתה הרשימה יותר מאישה אחת, כלומר גם בשנת 2016 וגם בשנת 2020 הופיעו ברשימה יותר מאישה אחת. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (3):** תשובה זו לא סותרת את הנאמר בפסקה מפני שרק בשנים 2016 ו-2020 מנתה הרשימה יותר מאישה אחת, כלומר ייתכן שבשנת 2017 הרשימה מנתה רק אישה אחת. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** תשובה זו לא סותרת את הנאמר בפסקה מפני שרק בשנים 2016 ו-2020 מנתה הרשימה יותר מאישה אחת, כלומר ייתכן שבשנת 2018 הרשימה לא מנתה נשים כלל. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (2).**

- 16.** בפסקה מתוארים שישה תפקידים אפשריים שיש לשיח בין בני אדם לפי גישתו של יאקובסון. נשאלנו מה יכול להיות הבסיס לטענתם של האחרונים, לכן נבדוק את התשובות ונפסול 3 מהן:
- תשובה (1):** החרוזים ומשחקי המילים הם דוגמה לגרימת הנאה מהצורה הלשונית, ולא נכתב שהסיבה היחידה להשתמש בהם היא כדי לגרום הנאה. כלומר תשובה זו לא עולה בקנה אחד עם גישתו של יאקובסון. זו התשובה הנכונה.
- תשובה (2):** לפי השורה האחרונה בפסקה יש מרכיבים בתקשורת שתפקידם שמירה על נימוסים ומוסכמות חברתיות. כלומר תשובה זו כן עולה בקנה אחד עם גישתו של יאקובסון. התשובה נפסלת.
- תשובה (3):** לפי יאקובסון יש לשיח יכולים להיות מספר תפקידים, אך הוא לא טוען שכל המרכיבים חייבים להתקיים בכל שיח. לכן, תקשורת לא חייבת לכלול העברת מידע חדש ולעיתים מטרתה היא ביטוי רגשות. כלומר תשובה זו כן עולה בקנה אחד עם גישתו של יאקובסון. התשובה נפסלת.
- תשובה (4):** לפי הנכתב בשורות 2-3 שיח יכול להשפיע על הנמנען באמצעות ציווי, פקודה או המלצה. כלומר תשובה זו כן עולה בקנה אחד עם גישתו של יאקובסון. התשובה נפסלת.
- התשובה הנכונה היא (1).**
- 17.** בציטוט מתואר שבחפירות ארכיאולוגיות ליד הר הבית נמצאו שרידים מתקופת בית אומיה, שכמעט ואין תיעוד כתוב ממנה, ומרבית המידע עליה מגיע ממקורות ארכאולוגיים.
- נבחן את התשובות ונפסול כאלה שכן עולות מהציטוט:
- תשובה (1):** לפי הפסקה המבנים שנמצאו נבנו על ידי בניו של הח'ליף עבד אל-מלך, כלומר לא בתקופת שלטונו. אם כך, טענה זו עולה מן הציטוט. התשובה נפסלת.
- תשובה (2):** לפי השורה האחרונה, האומיים בנו ארמון חוץ ביריחו בעקבות החשמונאים, כלומר החשמונאים בנו שם קודם, וטענה זו עולה מן הציטוט. התשובה נפסלת.
- תשובה (3):** בציטוט נכתב כי המידע על האומיים מגיע בעיקר ממצאים ארכאולוגיים, אך לא ניתן מידע בנושא כמות הממצאים, לכן טענה זו לא עולה מן הציטוט. זו התשובה הנכונה.
- תשובה (4):** לפי הציטוט: "מכוש החופרים העלה שרידים של קריית שלטון גדולה", כלומר המבנים הם שרידים של מבני ממשל. התשובה נפסלת.
- התשובה הנכונה היא (3).**
- 18.** טענתו של מוסקוביץ' לפי שורה 8 היא: "הרדיפה אחרי האוניברסלי מיותרת, מפני שהוא כלל אינו קיים". כלומר, מוסקוביץ' טוען שבמזון אין טעם אחד שטעים לכל, ושכלל קבוצה יש טעמים מועדפים. נבחן את הטענות ונחפש טענה שבה לרועי ולמיכל יש העדפות שונות בסלט שנובעות מהבדל בטעם:
- תשובה (1):** לפי תשובה זו ההעדפות השונות נובעות ממניע כלכלי ולא מושפעות מטעם. התשובה נפסלת.
- תשובה (2):** לפי תשובה זו לרועי ולמיכל יש העדפות שונות שנובעות מהבדל בטעם. זו התשובה הנכונה.
- תשובה (3):** בתשובה זו לרועי ולמיכל יש אותם העדפות בטעם הסלט. התשובה נפסלת.
- תשובה (4):** בתשובה זו לרועי ולמיכל יש אותם העדפות בטעם הסלט. התשובה נפסלת.
- התשובה נכונה היא (2).**

**19. תשובה (1):** לא נכתב בטקסט אם הבנוואט באמת מסוכן, אלא רק שמשרד החקלאות טען כך.

התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** לפי שורות 12-13 משרד החקלאות האמריקני טען שהבנוואט מסוכן לבריאות, ולאחר מכן נכתב שהדבר גרם לפילוג בקרב יצרני הקטשופ לחברות שהמשיכו לייצר קטשופ עם בנוואט ולחברות שהפסיקו להשתמש בו. אלו שהפסיקו את השימוש בבנוואט הן אלה שפיתחו את הקטשופ המוכר לנו כיום. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (3):** לפי העובדה שיש חברות שהמשיכו להשתמש בבנוואט ניתן להסיק כי לא היה איסור על שימוש בו. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** הטענה הופיעה כשהקטשופ כבר היה קיים. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**20. תשובה (1):** הסברה שהייתה נפוצה עד 1986 היא "שלכל מאכל יש מתכון מושלם" (שורה 2), ולאחר

מכן לפי מחקריו של מוסקוביץ' נמצא שהטענה לא נכונה. כלומר, אין קשר בין רמת המסוכנות של הבנוואט לבין הסברה. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** הטענה של מוסקוביץ' היא שאין מתכון מושלם לכל מאכל, לכן הפופולריות הרבה של מותג קטשופ אחד מנוגדת לטענה שלו, ולא ניתן להשלים באופן זה את המשפט. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** הטענה של מוסקוביץ' היא שאין מתכון מושלם לכל מאכל, ולכן לפי טענתו הקטשופ עם עלי הבזיליקום היה אמור להימכר גם הוא, אך למעשה הוא כמעט אינו נמכר היום. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** הסברה שהייתה נפוצה עד 1986 היא "שלכל מאכל יש מתכון מושלם" (שורה 2),

והעובדה שיש קטשופ דומיננטי אחד מחזק את הסברה הזאת. זו התשובה הנכונה.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**21. לפי שורות 14-15 הקטשופ שהיה נהוג עד הפילוג היה "מעגבניות בוסר ומכמות קטנה בלבד של**

חומץ, שעשוהו דליל ומימי", ולפי שורה 24 הוא היה "מריר ומלוח". לעומתו, הקטשופ המוכר קיום הוא בעל כמות חומץ גבוהה יותר, ועשיר בטעמים (שורות 16-17), ולפי שורות 24-25 "הוכפלה בו כמות הסוכר... המעבר לעגבניות בשלות העניק לו גם טעם אוממי". כלומר טעם האוממי מופיע רק בקטשופ הנפוץ כיום.

**התשובה הנכונה היא (3).**

**22. לפי הפסקה האחרונה, נאופוביה היא נטייה להימנע מטעמים ומאכלים לא מוכרים, ונטייה זו בעבר**

עזרה להישרדותם של ילדים מפני שכך הם לא אכלו דברים שעשויים להיות רעילים. כיום, הורים נותנים לילדים מאכלים בטוחים, אך ילדים עדיין נמנעים מהם בשל נאופוביה.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**23. תשובה (1):** ניתן לפסול את תשובה זו לפי חלקה הראשון - כבר בפסקה הראשונה נמצא כי העדפות

בנוגע למאכלים הן בדרך כלל לא אוניברסליות. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** תשובה זו מכילה את תמצית כל אחת מהפסקאות. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (3):** ניתן לפסול תשובה זו מפני שבעבר לא היו שני סוגי קטשופ, היה רק אחד שהיה בו שימוש בבנוואט, וכאשר פותח קטשופ ללא בנוואט הוא הפך להיות דומיננטי והקטשופ הקודם לא

נמכר עוד. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** ניתן לפסול תשובה זו מפני שהמסקנה מהניסוי קיבלה חיזוקים מניסויים במאכלים אחרים, ורק הקטשופ מכשיל אותה. כלומר המסקנה מדויקת למעט מוצר אחד. כמו כן, הקטשופ הקיים היום הוא בין הבודדים שקיימים והוא כולל את כל הטעמים. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (2).**



### חשיבה מילולית - פרק שני

1. **פרי הזר** הוא סוג של **פרי**.  
**תשובה (1): סגן שר** הוא השני בחשיבותו אחרי השר. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2): בית חרושת** הוא מקום העבודה של בעל מלאכה, **בית חרושת** הוא מקום לייצור ולתעשייה. זו התשובה הנכונה.  
**תשובה (3): כלי נשיפה** הוא סוג של **כל נגינה**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4): שעון יד** נמצא על היד, **ושעון קיר** תלוי על קיר. התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (3).**
2. **מפוספס** הוא מי שיש לו הרבה **פס(ים)**.  
**תשובה (1): מנומש** הוא מי שיש לו הרבה **נמש(ים)**. זו התשובה הנכונה.  
**תשובה (2): מקום מרוהט** הוא מקום שיש בו יותר **מרהיט** אחד. התשובה נפסלת.  
**תשובה (3): משהו שרירי** הוא מי שיש לו **שריר(ים)** מפותחים. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4): דבר מנומר** הוא דבר שיש לו דוגמה כשל **נמר**. התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (1).**
3. כאשר אדם ביצע את פעולת **להעמיס** על דבר מה, והוא העמיס יותר מידי משקל, הוא גרם לכך שהדבר **קרס**.  
**תשובה (1): להשחזר** דבר ש**קה** יגרום לו להיות חד. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2): כאשר אדם ביצע את פעולת **לרדוף** והצליח, הוא **תפס** את הנרדף.** זו התשובה הנכונה.  
**תשובה (3): כאשר אדם ביצע את פעולת **להאביס** משהו, האחר **אכל** יותר מידי.** התשובה נפסלת.  
**תשובה (4): כאשר אדם ביצע את פעולת **למתוח** על דבר מה, והוא מתח יותר מידי, הוא גרם לכך שהדבר **פקע**.** התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (4).**
4. **ניצים** הם מי שמשותתפים **בקטטה**.  
**תשובה (1): עדים** לעיתים מעידים **במשפט**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2): מתמודדים** הם מי שמשותתפים **בתחרות**. זו התשובה הנכונה.  
**תשובה (3): נשואים** הם מי שנישאו בטקס **חתונה**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4): תלמידים** נמצאים ב**שיעור**. התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (2).**
5. **חזון נפרץ** נאמר על מאורע לא **נדיר**.  
**תשובה (1): מוכלל** הוא דבר **כלול** בדבר אחר. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2): מרובב** נאמר על דבר לא **נקי**. זו התשובה הנכונה.  
**תשובה (3): מיושן** נאמר על דבר **ישן**. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4): מושלם** אומרים על דבר שאין בו **דופי**. התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (2).**

6. אדם עצלן לא עִמָּל רבות בחייו מפני שהוא נוטע להתעצל.
- תשובה (1):** אדם זהיר לא נוטה להיות במצב סכנה מפני שהוא נוטה להיזהר. זו התשובה הנכונה.
- תשובה (2):** אדם חולני נוטה להיות מחוץ לקו הבריאות. התשובה נפסלת.
- תשובה (3):** אדם שתלטן נוהג להשתלט על אחרים ולתת הוראות ציות. התשובה נפסלת.
- תשובה (4):** שכחן הוא מי שצריך תזכורת כדי לעשות דבר מה. התשובה נפסלת.
- התשובה הנכונה היא (1).**
7. לפי הפסקה, חומרי ההדברה אינם יעילים כנגד תולעי העץ, אך השקיה במי מלח יעילה נגדן.
- נחפש סיבה שיכולה להסביר את מנגנון ההדברה של מי מלח:
- תשובה (1):** ידוע לנו כי חומרי הדברה אינם יעילים מספיק כדי להיפטר מתולעי העץ, לכן נתון זה לא יכול להסביר מדוע השקיה במי מלח יעילה. אילו היה נתון כי מי מלח מעלים את יעילות חומרי ההדברה היינו יכולים להסביר באופן זה את המתואר בפסקה. התשובה נפסלת.
- תשובה (2):** אילו המלח פוגע בטורפים של תולעת העץ היינו מצפים לראות גדילה בכמותן, אך דבר זה סותר את המתואר בפסקה. התשובה נפסלת.
- תשובה (3):** נתון זה מסביר את יעילות ההשקיה במי מלח משום שהשקיה זו גורמת לסביבה עוינת לתולעים ובכך מדבירה אותן. זו התשובה הנכונה.
- תשובה (4):** לפי תשובה זו כדאי להשתמש במי מלח בשל עלותם, אך היא אינה מסבירה את מנגנון ההדברה של מי המלח. התשובה נפסלת.
- התשובה הנכונה היא (3).**
8. נבדוק כל תשובה ונחפש טעות קריאה שאינה מדגימה שום הפרעה משלוש ההפרעות שהוזכרו:
- תשובה (1):** בתשובה זו מתקיימת ההפרעה השנייה, החלפת שתי אותיות צמודות במילה – "מצוף" הפך ל-"מוצף". התשובה נפסלת.
- תשובה (2):** בתשובה זו מתקיימת ההפרעה הראשונה, זיהוי שגוי של חלק מהאותיות במילה – "שוד" הפך ל-"שור". התשובה נפסלת.
- תשובה (3):** בתשובה זו לא מופיעה אף אחת מההפרעות שהוזכרו בשאלה, אלא יש בה חסרה של האות האחרונה בכל מילה. זו התשובה הנכונה.
- תשובה (4):** בתשובה זו מתקיימת ההפרעה השלישית, החלפת שתי אותיות בין מילים סמוכות – האות האחרונה התחלפה בין המילים. התשובה נפסלת.
- התשובה הנכונה היא (3).**
9. נשאלנו איזה מהנתונים מחליש את מסקנתה של החוקרת, לכן נוכל לפסול 3 תשובות שמחזקות אותה, או לא מחזקות ולא מחלישות אותה:
- תשובה (1):** טענה זו מחזקת את מסקנתה של החוקרת מפני שהליכי קבלה מפלים יכולים לגרום לכך שיהיה שיעור גבוה באוכלוסייה של בני שבט אלפא משיעורם באקדמיה. ייתכן התשובה נפסלת.
- תשובה (2):** טענה זו עוסקת בבית הספר הגבוה לאומנות ולא באקדמיה המלכותית, לכן היא לא מחזקת ולא מחלישה את טענת החוקרת. התשובה נפסלת.
- תשובה (3):** טענה זו מחלישה את מסקנת החוקרת מפני שאם תהליכי הקבלה היו מפלים את בני שבט אלפא לרעה היינו מצפים לראות ששיעורם באקדמיה המלכותית נמוך משיעורם באוכלוסייה. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (4):** טענה זו לא מחזקת ולא מחלישה את טענת החוקרת מפני שכדי לדעת אם מתרחשת אפליה עלינו לדעת את שיעור בני שבט אלפא באוכלוסייה ובאקדמיה. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (3).**

**10.** לפי המרצה, "אם נשמעת ברחוב שעטת פרסות, סביר להניח שמדובר בסוסים ולא בזברות" – זאת מפני שסוסים נפוצים יותר מזברות ברחובות ערים. כלומר, לפני שנסיק מסקנות קיצוניות עלינו להתייחס למקרה השכיח והסביר יותר.

**תשובה (1):** בתשובה זו יש טענה זהה לטענת הרופא. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (2):** לפי טענת הרופא כשמתמקדים בתסמיני מחלה בולטים יש קודם להתייחס למחלות הנפוצות יותר, ושהם לרוב יובילו למסקנה הנכונה. לא נטען שהדבר יוביל לזיהוי שגוי, כפי שנכתב בתשובה זו. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** בטענתו הרופא מתייחס לתסמינים בולטים באופן כללי, ולא בשילוב. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** הרופא לא מתייחס בטענותיו לחומרת התסמינים כפי שנכתב בתשובה זו, אלא למה שמתבקש להסיק מתסמינים שכיחים. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**11. תשובה (1):** השופט כתב בפסק דינו שבמהלך חקירתו במשטרה הוצגו לנחקר שאלות מנחות, אשר התשובות להן כמו התבקשו מאליהן. "ברור לי", כתב השופט "כי החוקרת לא התכוונה להטות משפט, אך הדרך שבה הוצגו השאלות גרמה לנחקר שלא לדבוק באמת, אלא להשיב את מה שזו ביקשה לשמוע. לפיכך, אני נאלץ להטיל ספק במהימנות עדותו".

בתשובה זו אין סתירה מכיוון שהחוקרת שאלה את הנחקר שאלות באופן שגרם לו לענות תשובות שעשויות להיות שונות מהאמת, ומסיבה זו השופט לא יכול להסתמך על עדותו. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (2):** השופט כתב בפסק דינו שבמהלך חקירתו במשטרה הוצגו לנחקר שאלות פתלתלות ומטעות. "ברור לי", כתב השופט "כי החוקרת לא נמנעה מן הניסיון להטות משפט, וכי אין ספק שהדרך שבה הוצגו השאלות גרמה לנחקר להשיב עליהן בחוסר כנות. לפיכך, אני מוצא שאין סיבה לפקפק במהימנות עדותו".

בתשובה זו יש סתירה מכיוון שלפי ההשלמה האחרונה אין סיבה לפסול את העדות, אך לפי 3 ההשלמות הראשונות ניתן להבין כי החוקרת ניסתה לגרום לנחקר להגיד דברים שאינם בהכרח נכונים ולהטות את המשפט. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** השופט כתב בפסק דינו שבמהלך חקירתו במשטרה הוצגו לנחקר שאלות בוטות ופוגעניות. "ברור לי", כתב השופט "כי החוקרת לא התכוונה להטות משפט, אלא שהדרך שבה הוצגו השאלות הייתה עלולה לגרום לנחקר לחשוש מאמירת האמת. לפיכך, אני נאלץ לקבוע שאין דופי במהימנות עדותו".

בתשובה זו יש סתירה מכיוון שלפי ההשלמה האחרונה אין סיבה לפסול את העדות, אך לפי 3 ההשלמות הראשונות ניתן להבין שהנחקר אולי חשש להגיד את האמת בשל אופי השאלות שנשאל. כלומר השופט אמור לפסול את ממצאי החקירה. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** השופט כתב בפסק דינו שבמהלך חקירתו במשטרה הוצגו לנחקר שאלות נוקבות ומאיימות. "ברור לי", כתב השופט "כי החוקרת לא חשבה שיש בשאלות אלה כדי להטות משפט, אולם הדרך שבה הוצגו השאלות לא סתתה כהוא זה מההלך התקין. לפיכך, אני חושש שהחוקרת ניצלה את חרדתו של הנחקר כדי לפגוע במהימנות עדותו".

בתשובה זו יש סתירה משום שלפי ההשלמה השנייה השופט לא חושב שהחוקרת התכוונה להטות את המשפט, ולפי ההשלמה הרביעית השאלות היו תקינות, אך לפי ההשלמה האחרונה השופט חושב שהחוקרת כן ניצלה את המצב כדי להטות את המשפט. התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (1).**

**12. תשובה (1):** הרלב"ג השתדל **להדגיש את היסוד העל-טבעי שבניסים**, ולהסבירם **בכוחו האינסופי של האל. משום כך איננו סבורים** שהוא ראה בניסים את אחד מיסודות האמונה באל.  
בתשובה זו יש סתירה מכיוון שאם הרלב"ג מדגיש את כוחו של האל בניסים, כנראה שהוא גם רואה בניסים את אחד מיסודות האמונה. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2):** הרלב"ג השתדל **להמעיט בחשיבותו של היסוד העל-טבעי שבניסים**, ולהסבירם **באמצעות חוקי הטבע. לכן אנו תמהים על כך** שהוא ראה בניסים את אחד מיסודות האמונה באל.  
בתשובה זו אין סתירה מכיוון שהרלב"ג הסביר ניסים בכוחות הטבע, ולמרות זאת הוא ראה בניסים את אחד מיסודות האמונה באל, כלומר תמיהת הכותבים מוצדקת. זו התשובה הנכונה.  
**תשובה (3):** הרלב"ג השתדל **לטשטש את היסוד העל-טבעי שבניסים**, ולהסבירם **באופן רציונלי. משום כך ברור** שהוא ראה בניסים את אחד מיסודות האמונה באל.  
בתשובה זו יש סתירה מכיוון שאם הרלב"ג הסביר ניסים באופן רציונלי זה לא הגיוני שהוא יראה בהם את אחד מיסודות האמונה באל. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4):** הרלב"ג השתדל **לבטל את היסוד העל-טבעי שבניסים**, ולהסבירם **כביטוי של כוח עליון. לפיכך סביר** שהוא ראה בניסים את אחד מיסודות האמונה באל.  
בתשובה זו יש סתירה בין ההשלמה הראשונה לשנייה, אם הוא מנסה לבטל את היסוד האל טבעי בניסים, הוא אמור להסביר אותם באופן הגיוני ורציונלי ולא באמצעות כוח עליון. התשובה נפסלת.  
**התשובה הנכונה היא (2).**

**13. תשובה (1):** נראה שמעטים בלבד מקרב תושבי עירנו **אכן מזדהים בכל ליבם עם** עמדתם של מארגני המצעד, שהרי אף **שהוא נערך במזג אוויר סוער**, השתתפו בו אנשים רבים.  
בתשובה זו יש סתירה מפני שאילו היו מעט תומכים במצעד כפי שנטען בהשלמה הראשונה לא היו משתתפים בו אנשים רבים כפי שנטען בהשלמה האחרונה. התשובה נפסלת.  
**תשובה (2):** נראה שמעטים בלבד מקרב תושבי עירנו **מזדהים עם** עמדתם של מארגני המצעד, שהרי אף **שההפגנה נגד בכוונה לקיימו במזג אוויר סוער**, השתתפו בה מעטים.  
בתשובה זו יש סתירה בגלל קשר לוגי לא מתאים שמתבטא במילה "אף". לפי שתי ההשלמות הראשונות רוב תושבי העיר לא מסכימים עם עמדתם של מארגני המצעד, אך ההפגנה נגדו התרחשה במזג אוויר סוער וכך ניתן להסביר את העובדה שרק מעטים הגיעו להפגנה נגד קיום המצעד. אם כן, מילת הקישור המתאימה הייתה צריכה להיות מילת סיבה ולא מילת ויתור. התשובה נפסלת.  
**תשובה (3):** נראה שרובם המוחלט של תושבי עירנו **אינם שותפים לעמדתם של מארגני המצעד**, שהרי אף **שהוא נערך במזג אוויר סוער**, השתתפו בו אנשים רבים.  
בתשובה זו יש סתירה מכיוון שלפי שתי ההשלמות הראשונות רוב תושבי העיר מתנגדים למצעד, אך לפי ההשלמה האחרונה השתתפו בו אנשים רבים. התשובה נפסלת.  
**תשובה (4):** נראה שרוב רובם של תושבי עירנו **אינם חולקים על** עמדתם של מארגני המצעד, שהרי אף **שההפגנה לקיימו לא נערכה במזג אוויר סוער**, השתתפו בה מעטים בלבד.  
בתשובה זו אין סתירה שכן מרבית האנשים בעיר מסכימים עם מארגני המצעד, ורק מעטים השתתפו

בהפגנה נגד קיומו. זו התשובה הנכונה.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**14.** לפי דברי השופט, המחוקק שכתב את החוק משול לאופה, ורק הוא יודע למה הוא התכוון כשכתב

את החוק. אחרי שהחוק אושר, ו-"יצא מבית המאפה", רק הטועם, אשר משול לבית המשפט והשופטים, יקבעו את פירוש החוק.

**תשובה (1):** לפי תשובה זו גם אם האדם שהגיש בקשה חוזרת מכיר את החוק טוב מאוד, הוא לא יכול לקבוע מה הייתה כוונת המחוקק, ומעבר לכך, לפי טענת השופט, לאחר שהחוק אושר כוונת בית המחוקקים לא משנה עוד. כלומר גם אדם שכשיר להכריע בעניין זה לא יכריע בנושא, ועל אחת כמה וכמה אדם שאינו שופט לא יוכל להכריע מה הייתה כוונת המחוקק. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** השופט לא מתייחס בדבריו לטיב החוק, אלא לעובדה שרק לבית המשפט יש את היכולת לפרש אותם. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** טענה זו אכן משתמעת מדברי השופט. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (4):** לפי דברי השופט בית המחוקקים לא מפרש את החוק לאחר שאושר כפי שנכתב בתשובה זו. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (3).**

**15.** נחפש בתשובות זוג טענות שניתן להסיק את הנכתב בכל אחת מהן מהשנייה:

**תשובה (1):** לפי טענה ב, לדובר יש הכל, כלומר כל הדברים ברשותו. עם זאת, לפי טענה א יש דברים שאין לו, כלומר לא כל הדברים ברשותו. שתי הטענות סותרות אחת את השנייה ולא ניתן להסיק אותן אחת מהשנייה. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** לפי טענה א כל הפרופסורים מפורזים, אבל מטענה ב ניתן להסיק שיש פרופסורים מפורזים ויש כאלה שאינם מפורזים, לכן לא ניתן להסיק אותן אחת מהשנייה. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** לפי טענה א כל הדברים שאינם אדומים הם טעימים. לפי טענה ב כל הדברים הטעימים הם לא אדומים. כלומר לפי טענה ב אם דבר מה הוא טעים הוא בהכרח לא אדום, אך ייתכן דבר אדום שאינו טעים, מה שסותר את טענה א. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** לפי טענה א לירון מאושרת כשירד גשם. כלומר, היא יכולה להיות מאושרת כשלא יורד גשם והיא בהכרח מאושרת כשכן יורד גשם. לפי טענה ב, אם לירון אינה מאושרת, לא יורד גשם. מטענה ב ניתן להסיק את טענה א מפני שלירון יכולה להיות לא מאושרת רק כשלא יורד גשם. זו התשובה הנכונה.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**16.** לפי הפסקה, לדעתם של אנשי הדת בימי הביניים, אין הבדל מהותי בין הדתות המונותאיסטיות.

לדעת חלק מאנשי הדת ניתן להתווכח על מנהגים שונים, אך הם מוסיפים כי מאמין בדת מונותאיסטית לא יכול להתווכח עם הנחות של דת מונותאיסטית אחרת כי בכך הוא יערער את יסודות הדת שלו עצמו.

נשאלנו איזו טענה עולה מן הפסקה, לכן נוכל לפסול 3 טענות שלא עולות ממנה:

**תשובה (1):** לפי הפסקה חלק מאנשי הדעת מסכימים שניתן לבקר את המנהגים שנהוגים בדתות האחרות, כלומר ניתן עדיין לבקר דתות אחרות בניגוד למה שנכתב בסוף תשובה זו. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** תשובה זו אינה משתמעת מהטקסט, אלא ההפך ממנה, הם אמרו שאין טעם לחלוק על דת מונותאיסטית אחרת מפני שכך הם יעזרו על היסודות עליהם הם נשענים. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** טענה זו לא עולה מן הכתוב, להפך, לדעתם ההבדלים לא מהותיים. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** טענה זו עולה מן הכתוב. זו התשובה הנכונה.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**17. תשובה (1):** לפי הפסקה לטראלי ולבייגל יש חור במרכז, אך ל-"גירדה" הסיני יש שקע, כלומר יש להם מעלה שלבייגל הסיני אין וטענה זו עולה מהפסקה. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (2):** לפי הפסקה, הכעכים של היום כנראה התפתחו במצרים העתיקה, והם מתוארים בציורים כלחמניות שבמרכזן חור, כלומר הם דומים לטראלי. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** לפי הפסקה, הכעכים של היום כנראה התפתחו במצרים העתיקה והתגלגלו לרחבי העולם, בין היתר לאיטליה, שם הם נקראים טראלי. לטענת בלינסקה הבייגל האמריקאי התפתח מהטראלי. כלומר טענה זו הפוכה למה שנטען בפסקה. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** לפי הפסקה, הכעכים של היום כנראה התפתחו במצרים העתיקה והתגלגלו לרחבי העולם, כלומר יש להם מקור אחד והם לא התפתחו בבמקביל בכמה מקומות. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**18. לפי הפסקה הראשונה,** עד שנות החמישים של המאה ה-20 היה נהוג לחשוב שכל טענה שנאמרת היא נכונה או לא נכונה, עד שפורסם ספרו של אוסטין שמחלק את המשפטים לקביעתיים, לגביהם ניתן לקבוע אם הם נכונים או לא, ולביצועיים, שלגביהם לא ניתן לקבוע נכונות. כלומר לספרו של אוסטין הייתה השפעה משמעותית על העיסוק הפילוסופי בשפה.

**התשובה נכונה היא (4).**

**19. לפי הפסקה הראשונה,** מבע ביצועי הוא משפט שהגיתו "משפיעה על המציאות ומשנה אותה" (שורה 8), ושלא ניתן לקבוע אם הוא נכון או לא. כדוגמה לכך ניתן המשפט "אני מתחייב לשלם" (שורה 6). נסתכל על המשפטים שבתשובות ונחפש את המשפט הדומה ביותר במהותו, שאי אפשר לקבוע אם הוא נכון או לא. ניתן לראות שעבור המשפטים המופיעים בתשובות (1)-(3) ניתן לקבוע אם הם נכונים או לא, לכן ניתן לפסול אותם. כמו כן, המשפט שמופיע בתשובה (4) הוא הצעה, ולא ניתן לקבוע אם היא נכונה או לא.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**20. תשובה (1):** האופן שבו המבע מנוסח מוזכר בשורה 11: "...עליו להתאים לקונבנציה מסוימת - תבנית לשונית מוסכמת" התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** לפי שורה 9: "מבע ביצועי אומנם אינו יכול להיות נכון או שגוי", כלומר נכונותו של המבע לא מוזכרת כגורם שהצלחתו של מבע ביצועי תלויה בו. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (3):** מידת הכנות של הדובר מוזכרת בשורה 15: "...מידה של כנות 0 למשל, אדם שאומר 'אני מתחייב לשלם' צריך להתכוון לדבריו". התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** זהות הדובר מוזכרת בשורות 10-11: "...הוא צריך להיאמר מפי דובר המתאים...". התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**21.** לפי שורות 21-23: "את ההבחנה בין מבעים ביצועיים למבעים קביעתיים אוסטין מחליף בהבחנה בין מבעים ביצועיים מפורשים, כלומר מבעים המציינים באופן מפורש את הפעולה שהם מבקשים לבצע, ובין מבעים ביצועיים שאינם מפורשים". כלומר כל המבעים הם מבעים ביצועיים בעיניו.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

**22.** בקצרה, מעשה לוקוציוני הוא אמירת המילים, מעשה אילוקוציוני הוא מה שהדובר רוצה לבקש, לטעון וכו', והשפעה פרלוקוציונית היא השינוי שחל בנמען. כלומר כדי להביע מבע יש להשתמש במעשה לוקוציוני, כדי להשיג השפעה פרלוקוציונית.  
**התשובה הנכונה היא (2).**

**23.** בפסקה האחרונה מתואר מקרה שבו דוד מתייעץ עם עידית לגבי יום ההולדת של יוסי. כלומר ההקשר הוא השיחה ביניהם בנושא מסיבת ההפתעה שדוד רוצה לערוך ליוסי.  
**התשובה הנכונה היא (3).**

### חשיבה כמותית - פרק ראשון

1. נשים לב שאם נחלק את  $y$  הסוכריות בכל אחד מהמספרים הנתונים תישאר לנו אותה שארית – סוכרייה אחת. כלומר,  $y - 1$  הוא מחלק משותף של 2, 3 ו-4. נביט בתשובות ונראה שרק תשובה (3) מקיימת את הכלל הזה והמחלק המשותף הוא 12. **התשובה הנכונה היא (3).**

2. נציב במשוואה  $2y$  במקום  $x$ :  $(x - y)^2 = (2y - y)^2 = (y)^2 = y^2$ . שימו לב! ניתן לפתור את המשוואה גם בעזרת הצבת מספרים מהראש ופסילת 3 תשובות, אך אם ייתכנו 2 תשובות נכונות יש להציב מספרים שונים ולפסול אחת מהן. **התשובה הנכונה היא (2).**

3. כפי שלמדנו בשיעור, נפח קובייה שווה לאורך המקצוע בשלישית. כלומר, כדי למצוא את אורך המקצוע של הקובייה הנתונה נוציא שורש שלישי לנפח:  $\sqrt[3]{125} = 5$ . אם כן, אורך המקצוע של הקובייה הראשונה הוא 5 ס"מ. לפיכך, אורך המקצוע של הקובייה השנייה יהיה 4 ס"מ, של הקובייה השלישית 3 ס"מ, ושל הקובייה הרביעית 2 ס"מ. נפח קובייה שאורך מקצועה 2 ס"מ הוא 8 סמ"ק ( $2^3$ ). **התשובה הנכונה היא (1).**

4. נבטא את הנתונים במשוואות:
- $\frac{x + w}{2} = m \rightarrow x + w = 2m$
  - $\frac{z + y}{2} = 5m \rightarrow z + y = 10m$
- נחבר את שתי המשוואות ונחלק ב-4 על מנת לקבל את הממוצע של ארבעת המספרים:
- $$x + w + z + y = 2m + 10m = 12m$$
- $$\frac{x + w + z + y}{4} = \frac{12m}{4} = 3m$$
- התשובה הנכונה היא (3).**

5. נעזר בחוקי חזקות על מנת לפתור את השאלה. נזכור כי:  $a^{m \cdot n} = (a^m)^n$ . נפשט את הביטוי שנמצא בצד שמאל של המשוואה כדי להגיע לביטוי הרצוי:  $a^{2 \cdot x} = (a^x)^2$ . כעת נציב את הביטוי במשוואה:  $(a^x)^2 = 8$ . נוציא שורש משני הצדדים ונפרק את 8 לגורמים:  $a^x = \sqrt{8} = \sqrt{2 \cdot 4} = 2\sqrt{2}$ . **התשובה הנכונה היא (3).**



6. נפתור את השאלה בהצבת מספרים. נציב:  $x, y = 1$ ,  $z = 2$ .

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

**תשובה (2):**  $\frac{1+1+2}{2} = 2$ . התשובה נפסלת.

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

**תשובה (4):**  $\frac{1 \cdot 1 + 2}{2} = \frac{3}{2}$ . זו התשובה הנכונה.

שימו לב! אם בהצבת מספרים התקבלו שני שברים, בחרו מספרים אחרים ופסלו את אחת התשובות.  
**התשובה הנכונה היא (4).**

7. נתון כי המשולשים FED ו- CED חופפים, ומכך ניתן להסיק כי הצלעות FE ו- EC שוות.  
כפי שנלמד בשיעור, שטח מקבילית שווה לגובה כפול הצלע שאליה הוא מגיע, כלומר:  $EC \cdot AD = 8$ .  
כמו כן, שטח משולש שווה לגובה כפול הצלע שהוא מגיע אליה חלקי 2, ובמקרה זה:  $\frac{FE \cdot AD}{2}$ .

ניתן לראות כי שטח המשולש במקרה זה שווה למחצית משטח המקבילית, כלומר הוא שווה ל-4 סמ"ר  
( $\frac{8}{2} = 4$ ).

**התשובה הנכונה היא (4).**

8. נזכיר את נוסחת התנועה: זמן  $\times$  מהירות = דרך.

אם המכונית נסעה במהירות 60 קמ"ש במשך 10 דקות היא עברה 10 ק"מ ( $\frac{10}{60} \cdot 60$ ).

נשים לב כי 10 ק"מ הם שמינית מהיקף המסלול ( $\frac{10}{80} = \frac{1}{8}$ ), לכן גודל הזווית המרכזית הנשענת על קשת

שאורכה שמינית מהמעגל יהיה גם שמינית מ-360 מעלות, כלומר  $45^\circ$  ( $\frac{360}{8}$ ).

**התשובה הנכונה היא (2).**

9. נשאלנו איזה מהשחקנים שבתשובות סיים את המספר הגדול ביותר של משחקים בתיקו, לכן נבין תחילה איך נראה תיקו בתרשים.

נתון כי בטורניר היו שלושה שלבים, ובנוסף נתון כי כאשר המשחק מסתיים בתיקו השחקנים משחקים באותו השלב. כלומר, בתרשים נראה חץ שממשיך על היקף המעגל שעליו התרחש המשחק.

נבדוק עבור כל אחד מהשחקנים שבתשובות בכמה מהמשחקים ששיחקו התוצאה הייתה תיקו:

**תשובה (1):** לשחקן A היו 2 משחקים שהסתיימו בתיקו בסיבוב הראשון ומשחק נוסף שהסתיים בתיקו בסיבוב השני. אם כך, בסך הכל 3 משחקים שהסתיימו בתיקו.

**תשובה (2):** לשחקן E היה משחק אחד שהסתיים בתיקו בסיבוב השני ומשחק נוסף שהסתיים בתיקו בסיבוב השלישי. אם כך, בסך הכל 2 משחקים שהסתיימו בתיקו. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** לשחקן F היה משחק אחד שהסתיים בתיקו בסיבוב הראשון. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** לשחקן H היה משחק אחד שהסתיים בתיקו בסיבוב הראשון ומשחק נוסף שהסתיים בתיקו בסיבוב השלישי. כלומר 2 משחקים שהסתיימו בתיקו. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**10.** שחקן E הפסיד בסיבוב השלישי, והריבוע של המשחק שבו הוא הפסיד ריק, כלומר המשחק נמשך פחות משעה.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**11. תשובה (1):** שחקן C שיחק נגד שחקן A שהגיע לשלב השני. התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** שחקן D שיחק נגד שחקן G שהגיע לשלב השני. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** שחקן F שיחק נגד שחקן H אשר ניצח בתחרות. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (4):** שחקן G לא הודח בשלב הראשון. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (3).**

**12.** שחקן D שיחק יותר מ-3 שעות.

שחקן E שיחק בין שעתיים ל-3 שעות.

שחקן F שיחק בין שעה לשעתיים ואז במשך פחות משעה.

כלומר לפי הנתונים לא ניתן לדעת אם שחקן E או F סיימו לשחק מוקדם יותר.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**13.** נתון כי מחצית מהכדורים ירוקים ורבע אדומים.

כמו כן נתון כי 20% מהכדורים שאינם ירוקים הם צהובים.

$$\left( \frac{20}{100} \cdot \frac{50}{100} \right) = \frac{10}{100} = 10\%$$

אחוז הכדורים שאינם ירוקים הוא 50%, ו-20% מ-50% הם 10%.

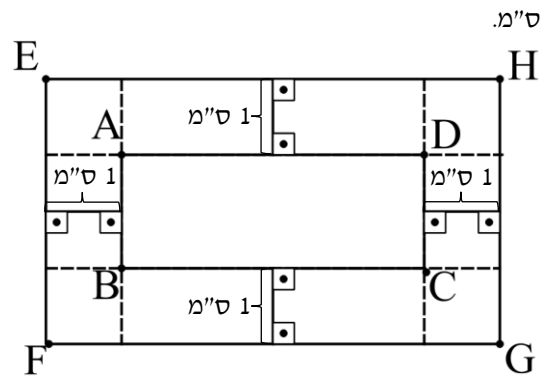
אם כך, ישנם 50% כדורים ירוקים, 25% כדורים אדומים ו-10% כדורים צהובים.

כלומר ידוע לנו צבעם של 85% מהכדורים, ולכן 15% מהכדורים לכל היותר יכולים להיות כחולים.

**התשובה הנכונה היא (2).**

14. נתון לנו כי היקף מלבן ABCD הוא 16 ס"מ.

נמתח קווים מהקודקודים של מלבן ABCD לצלעות של מלבן EFGH. כך נוכל לראות את הקטעים ששווים באורכם לצלעות המלבן ABCD, ונוכל להוסיף להיקפו את אורכי הקטעים שנוספו על מנת לגלות את היקף המלבן EFGH.  
נוכל לראות כי נוספו 8 קטעים שאורך כל אחד מהם הוא 1 ס"מ, כלומר היקף המלבן EFGH הוא 24



התשובה הנכונה היא (3).

15. נשאלנו לגבי מספר שגדול פי 9 מסכום הספרות שלו, לכן עלינו לבחון כפולות של המספר 9 כדי למצוא את המספר הדו-ספרתי AB.

סכום הספרות של כל הכפולות של המספר 9 הוא 9 (18,27,36,45,54,63,72,81,90), כלומר המספר הדו-ספרתי היחיד שגדול פי 9 מסכום ספרותיו הוא 81.  
מכאן נובע שיש רק ערך 1 שמקיים את הנתון.

התשובה הנכונה היא (1).

16. כאשר דרור עובד 100 שעות עבור 10\$ בשעה, הוא מרוויח 1,000\$ (10·100).

מתוך זה הוא משלם 4% מיסים, כלומר 40\$ ( $\frac{4}{100} \cdot 1000$ ).

לפיכך, נותרים לדרור 960\$ (1000 - 40).

נבנה משוואה על מנת למצוא את מספר השעות שיצטרך דרור לעבוד כדי להשתכר 960\$ בתנאים החדשים; נסמן ב-x את מספר השעות ונזכור כי לאחר תשלום המיסים, דרור נשאר עם 80% מכספו:

$$20 \cdot x \cdot \frac{80}{100} = 960$$

נצמצם ונקבל:  $16x = 960 \rightarrow x = 60$ .

הערה: ניתן לפתור את השאלה מבלי למצוא את השכר ההתחלתי של דרור בשלב נפרד, בעזרת המשוואה

$$10 \cdot 100 \cdot \frac{96}{100} = 20 \cdot x \cdot \frac{80}{100}$$

במשוואה זו הצגנו בצד שמאל את השכר של דרור לאחר שנלקחו ממנו 4% מיסים, ומצד ימין את התנאים החדשים. בשני הצדדים מיקמנו את השכר שיישאר לדרור לאחר המיסים.

התשובה הנכונה היא (3).

**17.** כדי שערך יעמוד בתום הזמן על מדרגה צמודה לזאת שממנה התחיל עליו לעלות 10 מדרגות, ולאחר מכן לרדת 9.

כלומר A יכול להיות המספר 10.

**התשובה הנכונה היא (3).**

**18.** כדי לפתור את השאלה נעביר קוטר במעגל, ונחסר את שטח המשולש שנוצר מהקוטר ומהצירים כדי למצוא את סכום השטחים הכהים.

נסמן את ראשית הצירים באות P ונעביר קוטר במעגל ונסמן אותו באותיות AB.

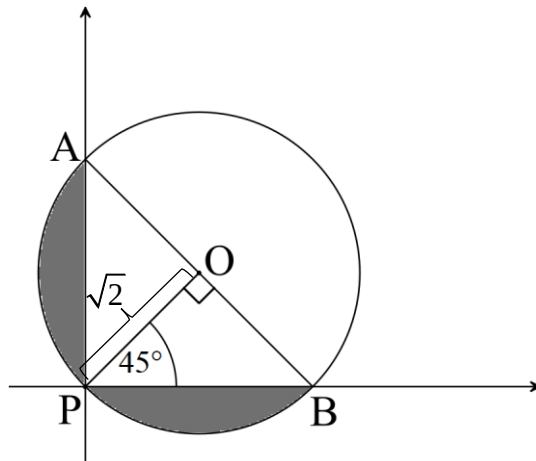
$$\text{נחשב את שטחו של המעגל שרדיוסו } \sqrt{2} : \pi \cdot r^2 = \pi \cdot (\sqrt{2})^2 = 2\pi$$

הקוטר AB מחלק את המעגל לשני חלקים שווים, כלומר שטחו של חצי מעגל הוא  $\pi$ .  
לאחר מכן, על מנת למצוא את סכום השטחים הכהים נחסר את שטח המשולש APB מהשטח שמצאנו.

$$\frac{PO \cdot AB}{2} = \frac{\sqrt{2} \cdot 2\sqrt{2}}{2} = 2$$

הרדיוס המסומן בשאלה הוא גובה במשולש APB, לכן שטחו הוא:

נחסר את שטח המשולש משטח חצי המעגל ונקבל  $\pi - 2$ .



**שימו לב!** ידוע לנו כי AB הוא קוטר מכיוון שנשענת עליו זווית של 90 מעלות שנוצרת בראשית הצירים.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**19.** כדי שכמה שיותר בנות יחזיקו ידיים עם שני בנים, הסידור במעגל צריך להיות בן, בת, בן, בת וכן הלאה. ננסה לחשוב על התרגיל עם מספרים קטנים יותר; אילו היה לנו מספר שווה של בנים ובנות, למשל שני בנים ושתי בנות, כל בת הייתה מחזיקה ידיים לשני בנים. לעומת זאת, אם היו שני בנים ושלוש בנות היו שתי בנות שמחזיקות יד אחת לשנייה, מפני שהסדר היה: בת, בן, בת, בן, בת, וכשמסדרים אותם במעגל הבת הראשונה והאחרונה בשורה מחזיקות ידיים. כלומר, מצב זה מתאר רק בת אחת שמחזיקה יד לשני בנים. הדבר לא משתנה כאשר אנו מגדילים את מספר הבנים והבנות; כל עוד מספר הבנות גדול ב-1, יהיו שתי בנות שמחזיקות יד רק עם בן אחד, ומכאן שיהיו 2-1 בנות שמחזיקות ידיים עם שני בנים. במקרה זה יהיו 99 בנות לכל היותר שיחזיקו ידיים עם שני בנים.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**20.** נשאלנו על מספרים בין 10 ל-12, לא כולל 10 ו-12, לכן נחשוב על 11 וגם על מספרים לא שלמים בטווח הזה. על מנת שמספר לא שלם שנכפול ב-3 ייתן מספר שלם המכנה של השבר צריך להיות 3. בטווח הנתון, המספרים שעונים על התנאים הם:  $10\frac{1}{3}, 10\frac{2}{3}, 11, 11\frac{1}{3}, 11\frac{2}{3}$ .

**התשובה הנכונה היא (1).**

### חשיבה כמותית - פרק שני

1. לפי סדר פעולות חשבון נפתור קודם את הכפל:  $\frac{1}{4} \cdot \frac{3}{5} = \frac{3}{20}$

לאחר מכן נפתור בעזרת מכנה משותף:  $\frac{3}{20} + \frac{14}{20} + \frac{10}{20} - \frac{7}{20} = \frac{27}{20} - \frac{7}{20} = \frac{20}{20} = 1$

**התשובה הנכונה היא (1).**

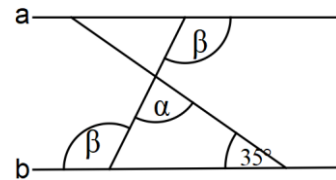
2. ההסתברות שיתקבל בהטלה אחת מספר קטן או שווה ל-3 הוא  $\frac{3}{6}$ , כלומר חצי.

הסתברות זו לא משתנה מהטלה להטלה מכיוון שהן בלתי תלויות. עלינו לכפול בין ההסתברויות מכיוון שאנו רוצים לקבל את המספר בכל הטלה, ולפיכך התשובה היא

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \dots = \left(\frac{1}{2}\right)^n$$

**התשובה הנכונה היא (2).**

3. נסמן בשרטוט את הזווית המתחלפת עם בטא, ונראה כי היא זווית חיצונית למשולש התחתון. כפי שלמדנו בשיעור, זווית חיצונית שווה לשתי הזוויות שאינן צמודות לה, כלומר:  $\beta = \alpha + 35^\circ$ .



**התשובה הנכונה היא (1).**

4. נשים לב כי ההפרש בין גדלי האוכלוסיות הוא 30 (7015 – 6985).

משמעות ההפרש היא שבכל שנה גדל הפער בין שתי הערים ב-30 נפשות, ובסך הכל ב-7 שנים הפער יהיה 210 נפשות (30 · 7).

**התשובה הנכונה היא (2).**

5. נתון משושה משוכלל. נסמן את אורך צלעו ב-a כך שהיקף המשושה הוא 6a. כפי שלמדנו בשיעור, אלכסוני המשושה מחלקים את זווית המשושה ל-4 חלקים שווים, לפיכך גודל כל חלק הוא  $30^\circ$ .

אם כן, לפי הנאמר ולפי הנתון אנו יכולים להסיק כי משולש EGD הוא משולש 30:60:90. במשולש מסוג זה הניצב שמול הזווית שגודלה  $30^\circ$  שווה למחצית מהיתר, ולכן במקרה זה DG שווה

$$\text{ל-} \frac{\alpha}{2}.$$

$$\text{נעת נחשב את היחס הרצוי: } \frac{\frac{\alpha}{2}}{6\alpha} = \frac{1}{12}.$$

**התשובה הנכונה היא (1).**

$$6. \text{ נעשה מכנה משותף: } \frac{(x+1)(x+1) + (x-1)(x-1)}{(x-1)(x+1)}.$$

$$\text{נפתח את הסוגריים באמצעות נוסחאות הכפל המקוצר: } \frac{x^2 + 2x + 1 + x^2 - 2x + 1}{x^2 - 1} = \frac{2x^2 + 2}{x^2 - 1}.$$

**התשובה הנכונה היא (3).**

7. נתון כי בכל עונה יש 13 פרקים. ניעזר בכך שכאשר נכפול את מספר העונה ב-13 נקבל את מספר הפרק האחרון באותה עונה. לדוגמה, עבור עונה 1 נקבל שהפרק האחרון הוא 13, עבור עונה 2 נקבל שהפרק האחרון הוא  $(13 \cdot 2) = 26$  וכן הלאה.

נעזר במספרים שבתשובות, ונקבל שעונה 9 הסתיימה בפרק 117  $(9 \cdot 13)$ , כלומר הפרק ה-120 חייב להיות בעונה 10.

**התשובה הנכונה היא (2).**

8. המחלקים הזוגיים של 40 הם: 2, 4, 8, 10 ו-20. ניתן להגיע אליהם על ידי חילוק המספר לגורמיו הראשוניים, והבנה כי גם כל אחת מהכפולות שלהם היא מחלק של 40. משם, ניתן לבחור רק את המחלקים הזוגיים.

**התשובה הנכונה היא (1).**

9. ניעזר בנוסחת ההספק:  $\frac{\text{עבודה}}{\text{זמן}} = \text{הספק}$ .

מפני שאבי שוטף את חדר המדרגות ב-3 שעות, הספקו הוא שליש  $\left(\frac{1}{3}\right)$ .

נתון כי הספקו של דן זהה לשל אבי, וכי הם שוטפים את חדר המדרגות יחד במשך שעה. נסכום את ההספקים של אבי ודן, ונכפול בזמן שהם עובדים יחד כדי לדעת כמה עבודה נעשתה במשך

$$\text{שעה אחת: } \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{3}\right) \cdot 1 = \frac{2}{3}$$

אם כך, לאבי נותרה  $\frac{1}{3}$  מהעבודה.

על מנת לדעת כמה שעות אבי עבד לבדו נשתמש בנוסחת ההספק:  $\frac{\text{עבודה}}{\text{הספק}} = \text{זמן}$ :

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

**התשובה הנכונה היא (1).**

10. ניתן לראות כי נתון ביטוי בערך מוחלט וביטוי נוסף בסוגריים, ושהמכפלה שלהם שווה ל-0 או קטנה ממנו.

כדי שמכפלה של שני מספרים תהיה שלילית, עלינו לכפול מספר שלילי במספר חיובי. מפני שערך מוחלט הוא תמיד חיובי, הביטוי שבסוגריים חייב להיות תמיד שלילי או שווה לאפס:

$$x - 2 \leq 0$$

$$\text{כלומר } x \leq 2$$

**התשובה הנכונה היא (2).**

11. נמצא את אורך הקטע AB, שאורכו כהיקף בסיס החרוט.

$$AB = 2\pi \cdot r = 2\pi \cdot 1 = 2\pi \quad \text{לכן:}$$

משולש AOB הוא משולש ישר זווית, לכן נשתמש במשפט פיתגורס כדי למצוא את AO:

$$AB^2 - OB^2 = AO^2$$

$$(2\pi)^2 - 1^2 = AO^2$$

$$AO = \sqrt{4\pi - 1}$$

**התשובה הנכונה היא (4).**



**12.** כפי שלמדנו בשיעור, כאשר מועבר מקביל לבסיס נוצרים שני משולשים דומים, ובמקרה זה המשולשים

הדומים הם DEC ו-ABC.

לפי הנתון, נוכל להסיק כי היחס הקווי בין המשולשים הוא 1:3.

אם כך, יחס השטחים הוא 1:9 (יחס קווי בריבוע).

מפני שנתון ששטח המשולש DEC הוא  $x$ , נוכל להסיק מיחס השטחים ששטח המשולש ABC הוא  $9x$ .

נשאלנו על גודל השטח הכהה, ששווה לשטח המשולש ABC פחות שטח המשולש DEC:  $9x - x = 8x$ .

**התשובה הנכונה היא (3).**

**13.** נתון כי משולש ABC הוא משולש ישר-זווית ושווה-שוקיים, כלומר  $1 = BC = AB$ .

כמו כן:  $\angle CAB = \angle BCA = 45^\circ$ .

נמצא את שטח המשולש ABC וממנו נחשב את שטח המשולש PBC (בסמ"ר):

$$S_{ABC} = \frac{AB \cdot BC}{2} = \frac{1 \cdot 1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$S_{PBC} = \frac{2}{3} \cdot S_{ABC} = \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$$

נעביר מקודקוד B גובה לצלע PC ונסמן אותו באות D.

משולש BCD הוא משולש ישר-זווית ושווה-שוקיים גם כן מפני שיש בו זווית ישרה וזווית שגודלה  $45^\circ$ .

כפי שלמדנו בשיעור, במשולש מסוג זה הניצב קטן פי שורש 2 מהיתר, לכן:  $BD = \frac{1}{\sqrt{2}}$ .

ניעזר בשטח המשולש PBC שמצאנו ובגובה BD על מנת למצוא את PC:

$$S_{PBC} = \frac{BD \cdot PC}{2}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{\frac{1}{\sqrt{2}} \cdot PC}{2} \rightarrow \frac{1}{3} = \frac{PC}{2\sqrt{2}} \rightarrow PC = \frac{2\sqrt{2}}{3}$$

**התשובה הנכונה היא (4).**

**14.** ניתן לראות שהפעולה מוגדרת כחיבור של 16 כפול נעלם מסוים,  $a$ , ושיש לבצע אותה  $a$  פעמים.

ידוע לנו כי ניתן להחליף את המילה פעמים בפעולת הכפל, כלומר עלינו לבצע  $16a \cdot a = 16a^2$ .

**התשובה הנכונה היא (2).**

**15.** נסמן את לחם ב-L, חלב ב-H וקוטג' ב-C.

נבנה משוואות לפי הנתונים:

$$L + H + C = K$$

$$L + C = M$$

$$L + H = N$$

כעת נחסר בין המשוואה הראשונה לשנייה:

$$L + H + C - L - H = K - N$$

$$C = K - N$$

כעת נציב את הערך שמצאנו עבור C במשוואה השנייה:

$$L + K - N = M$$

נעביר אגפים ונקבל:

$$L = M + N - K$$

**התשובה הנכונה היא (4).**

**16.** נעבוד עם התשובות:

**תשובה (1):** בון A בחלקה ז' יש 5% שזיפים שנגועים במזיקים. כלומר יש 95% סיכוי לבחור עץ שאינו נגוע במזיקים.

**תשובה (2):** בון B בחלקה ד' יש 25% שזיפים שנגועים במזיקים. כלומר יש 75% סיכוי לבחור עץ שאינו נגוע במזיקים. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** בון C בחלקה ה' יש 50% שזיפים שנגועים במזיקים. כלומר יש 50% סיכוי לבחור עץ שאינו נגוע במזיקים. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** בון D בחלקה ו' יש 15% שזיפים שנגועים במזיקים. כלומר יש 85% סיכוי לבחור עץ שאינו נגוע במזיקים. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**17.** ידוע לנו ש-400 שזיפים מתוך 600 הם נגועים, כלומר  $66\frac{2}{3}\% \cdot \left(\frac{400}{600}\right)$

נסכל על הטור של חלקה ה' ונראה כי בון B  $66\frac{2}{3}\%$  מהעצים נגועים במזיקים.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**18. תשובה (1):** אם נעמה התחילה לעבוד בשנת 1992 היא השתתפה בנטיעות בשנים 1993, 1995, 1998. זו התשובה הנכונה.

לאחר מציאת התשובה הנכונה אין צורך להמשיך לבדוק, אך למען שלמות ההסבר נפסול את התשובות האחרות:

**תשובה (2):** אם נעמה התחילה לעבוד בשנת 1994 היא השתתפה בנטיעות בשנים 1995, 1998. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** אם נעמה התחילה לעבוד בשנת 1997 היא השתתפה בנטיעות בשנת 1998. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** אם נעמה התחילה לעבוד בשנת 2003 היא השתתפה בנטיעות בשנים 2005, 2008. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**19.** בחלקה ג בון C  $66\frac{2}{3}\%$  מהפירות נגועים במזיקים, כלומר  $33\frac{1}{3}\%$  אינם נגועים במזיקים.

נמיר את האחוזים לשברים ונחלק אותם אחד בשני:  $66\frac{2}{3}\% = \frac{2}{3}$ ,  $33\frac{1}{3}\% = \frac{1}{3}$ , ו- $\frac{2}{3} \div \frac{1}{3} = 2$ .

$$\frac{\frac{2}{3}}{\frac{1}{3}} = \frac{2}{1} \text{ כעת נחלק: } \frac{2}{1}$$

אם כן היחס הוא 2:1.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**20.** אנו מחפשים עצים שגילם גדול מ-20 שנה, כלומר עצים שניטעו לפני שנת 2000. אם כך, אנו רוצים לדעת כמה עצים בסך הכל ניטעו בשנים 1993, 1995 ו-1998. ידוע לנו מספר הטורים בכל חלקה, וכי בכל טור נטועים 4 עצים. לפיכך בחלקה א יש 20 עצים, בחלקה ב יש 12 עצים, ובחלקה ג יש 28 עצים. אם כן, בסך הכל ניטעו 60 עצים לפני שנת 2000, וגילם בשנת 2020 הוא יותר מ-20 שנה. כדי לדעת את מספר העצים הכולל נסכום את מספר טורי העצים בחלקה ונכפול פי 4:

$$(5 + 3 + 7 + 4 + 5 + 4 + 2) \cdot 4 = 120$$

כלומר, העצים שגילם גדול מ-20 שנה מהווים חצי מהעצים במטע  $\left(\frac{60}{120}\right)$ .

**התשובה הנכונה היא (2).**

**אנגלית - פרק ראשון**

**1.** תנים יכולים לחיות בטבע עד גיל 10, ועד 16 שנים בשבי.

(1) anxiety - חרדה

(2) severity - חומרה

(3) captivity - שבי

(4) royalty - מלוכה

**התשובה הנכונה היא (3).**

**2.** ארכיטקט הנופים הויצ'י קוריסו הקדיש כמעט שנתיים מחייו לעיצוב מוזיאון מוריקאמי והגנים

היפניים בחוף דלריי שבפלורידה.

(1) devoted - הקדיש

(2) exposed - חשף

(3) composed - הרכיב

(4) obeyed - ציית

**התשובה הנכונה היא (1).**

**3.** תזמורת גדולה כוללת, בין היתר כינורות, קרנות יער ותופים.

(1) vehicle - רכב

(2) mechanism - מנגנון

(3) orchestra - תזמורת

(4) experiment - ניסוי

**התשובה הנכונה היא (3).**

**4.** כשהחוקר בן המאה ה-13, מרקו פולו, נתקל לראשונה בקרנפים, הוא טעה לחשוב שהם חדי-קרן.

(1) encountered - נתקל, נפגש

(2) deceived - שהטעו אותו

(3) appointed - ממונה

(4) consulted - נועץ (התייעץ)

**התשובה הנכונה היא (1).**

**5.** מאפיין ייחודי של צבוע חום הוא פרוותו העבה בצורה יוצאת דופן.

(1) persuasive - משכנע

(2) distinguishing - ייחודי, מאפשר להבדיל

(3) superstitious - אמונה תפלה

(4) revolutionary - מהפכני

**התשובה הנכונה היא (2).**

6. חוות החיות של ג'ורג' אורוול היא ביקורת עוקצת על שחיתות הרעיונות הסוציאליסטים של ברית המועצות.

(1) critique – ביקורת

(2) invasion – פלישה

(3) phase – שלב

(4) notion – רעיון

התשובה הנכונה היא (1).

7. לאחר שנבחרה לאתר לאומי בשנת 1969, ניתן לטעון שהפליזה הוא המלון המפורסם ביותר בעיר ניו-יורק

(1) is argubaly – ניתן לטעון ש

(2) was argumentative – התווכח

(3) is an argument to – הוא טיעון ל-

(4) argues for – מתווכח

התשובה הנכונה היא (1).

8. לאחר הפסקה ארוכה, הזמר הקנדי לאונרד כהן ביים חזרה בשנת 2008.

(1) latitude – (קווי) רוחב

(2) predicament – מצב קשה

(3) incentive – מניע

(4) hiatus – פער, הפסקה

התשובה הנכונה היא (4).

9. המשפט המקורי: קייטי מלקהיי הייתה האדם היחיד שנקנס עקב תקנה עירונית שחלה לזמן קצר בשנת 1908 שאסרה על נשים לעשן בפומבי.

תשובה (1): תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה התקנה העירונית שונתה זמן קצר אחרי שקייטי נקנסה. התשובה נפסלת.

תשובה (2): תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה קייטי לא הייתה האדם היחיד שהתנגד לתקנה המדוברת. התשובה נפסלת.

תשובה (3): תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה קייטי מחתה נגד התקנה ולכן נקנסה. התשובה נפסלת.

תשובה (4): תשובה זו שומרת על משמעות המשפט המקורי ולפיה במשך הזמן הקצר שנאסר על נשים לעשן בפומבי בניו יורק רק אדם אחד, קייטי מלקהיי, נקנס בגין עבירה על החוק. זו התשובה הנכונה.

התשובה הנכונה היא (4).

10. המשפט המקורי: הבהלה לספיר (אבן חן) בסוף שנות ה-90 הפכה את הכפר המנומנם אילקאקא, מדגסקר, לעיירה משגשגת.

תשובה (1): תשובה זו שומרת על משמעות המשפט המקורי ולפיה הכפר השקט אילקאקא שגשג

בסוף שנות ה-90, כשאנשים רבים הגיעו לאזור בעקבות גילוי הספיר. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (2):** תשובה זו מוסיפה טענה למשפט המקורי ולפיה הכפר התרחב. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה התיישבויות כמו אילקאקא הוקמו בעקבות הבהלה לספיר. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה כשנגמרה כריית הספיר, האוכלוסייה באילקאקא ירדה. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**11. המשפט המקורי:** ב-1873, נבנתה גלריה בהתאמה אישית כדי להציג בה את הפסל דוד של מיכאלנג'לו, שעד אז הוצב בחוץ.

**תשובה (1):** תשובה זו שומרת על משמעות המשפט המקורי ולפיה הפסל דוד של מיכאלנג'לו הועבר לגלריה מקורה שנבנתה במיוחד למטרה זו בשנת 1873. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (2):** תשובה משמיטה מידע מהמשפט המקורי ולפיה הגלריה המקורה שכעת מכילה את הפסל דוד של מיכאלנג'לו היא משנת 1873, כלומר חסר המידע לפיו היא נבנתה במיוחד בשביל להציג את הפסל. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** תשובה זו מוסיפה טענה למשפט המקורי ולפיה הפסל דוד של מיכאלנג'לו היה מיועד לעמוד בחוץ. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה עד שנת 1873 הוצב מחוץ לגלריה שבה הוא מוצג כיום. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**12. המשפט המקורי:** מוכה באסונות טבע רבים, יפן מדגימה שוב ושוב עמידות בפני מצוקות וביש מזל.

**תשובה (1):** תשובה זו שומרת על משמעות המשפט המקורי ולפיה יפן התגברה שוב ושוב על קשיים שנגרמו כתוצאה מאסונות טבע הרסניים להם היא מועדת. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (2):** תשובה משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה ליפן יש מומחיות בניהול אסונות טבע. התשובה נפסלת.

**תשובה (3):** תשובה זו מוסיפה טענה למשפט המקורי ולפיה המבנים ביפן נשארים חסונים למרות אסונות הטבע. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה היכולת של יפן להתאושש מאסונות ירדה עם כל אסון טבע שהתרחש. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**13. הטקסט עוסק בשני סניפי דואר שמצליחים בעידן האינפורמציה המהירה בזכות המיקום המיוחד שלהם; הראשון מתחת למים והשני באנטרקטיקה. כלומר, מה שמשותף להם הוא שהם מאפשרים חוויה מיוחדת לתיירים שמגיעים במיוחד לראות את הסניפים הייחודיים.**

**התשובה הנכונה היא (2).**

**14. ניתן להבין מההקשר כי כיום סניפי הדואר נהיו פחות רלוונטיים, ורבים מהם צמצמו מאוד את היקף השירותים שהם מעניקים. לכן ניתן לשאר שמשמעות הביטוי היא להפסיק להתקיים.**

**התשובה הנכונה היא (2).**

**15.** בפסקה השנייה מתואר סניף הדואר המיוחד שנמצא מתחת למים בונואטו, ושיש לצלול כדי להגיע אליו.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**16.** מפני שסניף הדואר בונואטו נמצא מתחת למים ויש צורך לצלול אליו, ניתן להבין שזו גם הזדמנות לראות את בעלי החיים הימיים בדרך אליו.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**17.** לפני שורות 22-24, למרות המיקום המרוחק של סניף הדואר שבאנטרקטיקה בכל שנה יש כ-50 מועמדים שמביעים רצון לעבוד בו. כלומר, לא קשה למצוא עובדים לסניף הדואר הזה.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**18.** בפסקה הראשונה נכתב כי לסופרי מדע בדיוני יש דמיון יוצא דופן שבעזרתו הם מתארים עולמות מקבילים וגרסאות שונות של העתיד.

בפסקה השנייה ניתנות דוגמאות לדברים שתוארו בספרי מדע בדיוני בעבר ושקיימים היום. בפסקה השלישית מובהר כי לא כל מה שנכתב במדע בדיוני נהפך למציאות, אך שעבור כותבי המדע הבדיוני המטרה היא לא לדייק בחיזוי העתיד, אלא לדמיין את כל האפשרויות. אם כך, המטרה של הטקסט היא לדון בדיוק של מדע בדיוני.

**התשובה הנכונה היא (3).**

**19.** נשאלנו מה לא מוזכר בפסקה השנייה כדבר שהופיע בספרות מדע בדיוני ושקיים היום, לכן נפסול 3 תשובות שכן קיימות היום:

**תשובה (1):** תשובה זו מוזכרת בספרו של ז'ול וורן, שדמיון "אקדח ירח" (שורות 5-8). התשובה נפסלת.

**תשובה (2):** תשובה זו לא מוזכרת בטקסט מפני שכסף כבר היה קיים, מתואר דבר דומה לכרטיס אשראי של היום, שהוא שיטת תשלום. זו התשובה הנכונה.

**תשובה (3):** תשובה זו מוזכרת בספרו של ג'ורג' אורוול, 1984. התשובה נפסלת.

**תשובה (4):** תשובה זו מוזכרת בשורה 14. התשובה נפסלת.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**20.** פירוש המילה foreshadowed הוא חזה מראש. כמו כן, ניתן להבין זאת מהפסקה, מפני שהיא עוסקת בדברים שתוארו בספרים ושלאחר מכן הפכו למציאות.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**21.** בפסקה השלישית מובהר כי לא כל מה שנכתב במדע בדיוני נהפך למציאות, אך שעבור כותבי המדע הבדיוני המטרה היא לא לדייק בחיזוי העתיד, אלא לדמיין את כל האפשרויות. כלומר המטרה של סופרי המדע הבדיוני היא לבדר את קוראיהם ולא לחזות את העתיד כפי שכתוב בשורה 20.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**22.** מפני שיצירות המוזכרות בטקסט כמו גם הטקסט עצמו עוסקים בספרי מידע בדיוני שחזו את העתיד, לא סביר שסרט מדע בדיוני יתאר תקופה מהעבר שבה מלך מצרי כובש אימפריה אחרת.

**התשובה הנכונה היא (3).**



אנגלית - פרק שני

1. תיירים שנכנסים לניו-זילנד לא מורשים להכניס עמם פירות טריים וירקות.  
(1) from bringing in - להביא פנימה  
(2) having brought - הכניסו  
(3) only when bringing - רק כאשר הם מביאים  
(4) if ever brought - אם אי פעם הביאו  
התשובה הנכונה היא (1).
2. המועמד הקונסרבטיבי ניקולא סרקוזי הביס את המועמד הסוציאליסטי סגולן רויאל בבחירות לנשיאות בשנת 2007.  
(1) solution - פתרון  
(2) candidate - מועמד  
(3) spectacle - מחזה מרשים  
(4) compromise - פשרה  
התשובה הנכונה היא (2).
3. ג'וני וויסמולר, שכיכב במספר סרטי טרזן, התחיל לשחק שפרש מקריירת שחייה תחרותית.  
(1) rewarding - מתגמל  
(2) retiring - פרישה  
(3) restricting - איסור  
(4) relieving - מקל (הקלה)  
התשובה הנכונה היא (2).
4. איש הממשל העתיק דמוסטנס הגן באופן גלוי על חופש הביטוי.  
(1) stranger - זר  
(2) neighbor - שכן  
(3) performer - אמן מופיע  
(4) defender - מגן  
התשובה הנכונה היא (4).
5. תסמונת המעי הרגיז חולקת תסמינים עם מחלות עיכול רבות אחרות; כתוצאה מכך, ייתכן שהיא תהיה קשה לאבחון.  
(1) previously - הקודם  
(2) fortunately - במזל  
(3) scarcely - בקושי, כמעט ולא  
(4) consequently - כתוצאה מ, בעקבות  
התשובה הנכונה היא (4).

6. לנגן הסקסופון אורנט קולמן הייתה גישה **לא שגרתית** להרמוניה שלקח שנים רבות עד שמוזיקאים העריכו את הסגנון שלו.
- (1) unorthodox – לא מסורתי, לא שגרתי
- (2) incessant – ממושך
- (3) adhesive – דביק
- (4) equivalent – שווה ל-
- התשובה הנכונה היא (1).**
7. מרגרט בורק-וויט הייתה אחת מהנשים הראשונות שהיו **כתבות** צבאיות שדיווחו על הלחימה באירופה במלחמת העולם השנייה.
- (1) commuters – נוסעים
- (2) collaborators – משתפי פעולה
- (3) constituents – מרכיבים
- (4) correspondents – כתבים
- התשובה הנכונה היא (4).**
8. בשנת 2019, שריפה **עטפה** את הקתדרלה הידועה בפריז, הנוטרה דאם, וגרמה לצריח המחווד ולגג לקרוס.
- (1) dismayed – גרמה לחוסר שביעות רצון
- (2) engulfed – עטפה
- (3) disgraced – ביישה
- (4) enchanted – מכושפת
- התשובה הנכונה היא (2).**
9. **המשפט המקורי:** ה-"קודקס", הצורה המוקדמת של הספר המודרני, נהייתה שכיחה בין המאה השלישית והשמינית לספירה.
- תשובה (1):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה מתישהו בין המאה השלישית והשמינית לספירה הקודקס הפך להיות הספר המודרני. התשובה נפסלת.
- תשובה (2):** תשובה זו שומרת על משמעות המשפט המקורי ולפיה הגרסה הראשונית של הספר המודרני הייתה הקודקס, שהפך לנפוץ בין המאות השלישית והשמינית לספירה. זו התשובה הנכונה.
- תשובה (3):** תשובה זו מוסיפה טענה למשפט המקורי ולפיה הפסיקו להשתמש בקודקס לאחר המצאת הספר המודרני. התשובה נפסלת.
- תשובה (4):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה הקודקס והספר המודרני היו קיימים באותו זמן. התשובה נפסלת.
- התשובה הנכונה היא (2).**
10. **המשפט המקורי:** נמצא כי כשנאום נקטע עקב בעיה ברציפות הדיבור על ידי צלילים כמו "אמ" ו-"אה" – הקהל מצליח יותר להיזכר במה שנאמר.
- תשובה (1):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה כשנאומים שוכחים מה הם רצו

להגיד הם אומרים "אמ" ו-"אה". התשובה נפסלת.

- תשובה (2):** תשובה זו שומרת על משמעות המשפט המקורי ולפיה אנשים נוטים לזכור יותר בקלות את דבריו של דובר שלעיתים אומר "אמ" ו-"אה" במשפט. זו התשובה הנכונה.
- תשובה (3):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה קהל שמאזין לנאום שמכיל הרבה "אמ" ו-"אה" נוטים לאבד עניין במהירות. התשובה נפסלת.
- תשובה (4):** תשובה זו מוסיפה טענה למשפט המקורי ולפיה הוספת "אמ" ו-"אה" מאפשרים למאזין זמן לחשוב על הנאמר. התשובה נפסלת.
- התשובה הנכונה היא (2).**

- 11. המשפט המקורי:** מתכונים לפיצה לא נכללו בספרי בישול איטלקיים בסוף המאה ה-19 מתוך בוז למנה שמזוהה עם מעמד הפועלים.
- תשובה (1):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה הפיצה הפכה פופולרית יותר אחרי שהיא נכללה בספרי מתכונים. התשובה נפסלת.
- תשובה (2):** תשובה זו מוסיפה טענה למשפט המקורי ולפיה הומצאו גרסאות מורכבות יותר לפיצה. התשובה נפסלת.
- תשובה (3):** תשובה זו שומרת על משמעות המשפט המקורי ולפיה פיצה, שנאכלה בעיקר על ידי אנשים שמשתייכים למעמד הפועלים, לא נחשבה טובה מספיק כדי להיכלל בספרי מתכונים בסוף המאה ה-19. זו התשובה הנכונה.
- תשובה (4):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה הפיצה כן נכללה בספרי המתכונים. התשובה נפסלת.
- התשובה הנכונה היא (3).**

- 12. המשפט המקורי:** מעט מדינות במערב אירופה יכולות לטעון לגיוון לשוני כמו של צרפת.
- תשובה (1):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה צרפת השקיעה מאמץ בשימור הגיוון הלשוני שבה. התשובה נפסלת.
- תשובה (2):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה צרפתית היא השפה השנייה במדינות מערב-אירופאיות רבות. התשובה נפסלת.
- תשובה (3):** תשובה זו משנה את משמעות המשפט המקורי ולפיה צרפתית הושפעה עמוקות משפות ממדינות מערב-אירופאיות. התשובה נפסלת.
- תשובה (4):** תשובה זו שומרת על משמעות המשפט המקורי ולפיה בצרפת יש גיוון לשוני גדול יותר מברוב מדינות מערב אירופה. זו התשובה הנכונה.
- התשובה הנכונה היא (4).**

- 13. בפסקה השנייה מסופרת אחת הגרסאות על כתיבת השאהנאמה:** מסופר כי הסולטן רצה לשלם לפירדוסי מטבע זהב על כל בית בשיר, וכשראו יועצי הסולטן שאורך השיר 60,000 בתים הם ייעצו למלך לשלם לפירדוסי במטבעות כסף. פירדוסי נעלב, ולאחר 10 שנים, כשקרא הסולטן חלק מבית הוא התחרט על יחסו לפירדוסי ושלח לביתו 60,000 מטבעות זהב. המשלחת עם הכסף הגיעה לביתו של פירדוסי בדיוק בזמן לווייתו.
- לכן, המטרה העיקרית של פסקה השנייה היא להציג סיפור אחד על השאהנאמה.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**14.** היועצים ייעצו למלך לשלם לפירדוסי במטבעות כסף במקום במטבעות זהב (שורה 11), כלומר לשלם לו פחות כסף ממה שהוסכם.

**התשובה הנכונה היא (1).**

**15.** לפי שורה 14, הסולטן התחרט על יחסו לפירדוסי, כלומר הוא הבין שהיחס שלו לפירדוסי היה לא טוב.

**התשובה הנכונה היא (4).**

**16.** בפסקה השלישית מתואר כי ביתו של פירדוסי לא רצתה לקבל את הכסף במקומו, אך אחותו החליטה לקבל את הכסף כדי לבנות קיר אבנים ליד הנהר על מנת למנוע הצפה, ובשאר הכסף השתמשה כדי לבנות בית אירוח. כלומר, מתואר כיצד השתמשו בכסף ששילם הסולטן לפירדוסי.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**17.** לפי הטקסט פירדוסי היה משורר, ולא יועץ של הסולטן.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**18.** הפסקה הראשונה עוסקת בתיאור קריסטלים, ובעובדה שניתן לפענח את המבנה שלהם רק בשיטה מסוימת.

בפסקה השנייה מפורט כיצד עובדת השיטה המוזכרת בפסקה הראשונה ומה ניתן ללמוד מהמבנה המושג בסוף.

בפסקה השלישית מסופר על אינסולין, ועל כך שניסו בעזרת השיטה המוזכרת לפענח את המבנה שלו, ולאחר 35 שנים בהם שיפרו את השיטה הצליחו במשימה.

כלומר, הטקסט עוסק בעיקר בשיטה המוזכרת ובחשיבותה.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**19.** בפסקה השנייה מתואר שכאשר קרן פוגעת בקריסטל, היא מתפזרת לכיוונים שונים ובעוצמות שונות, ובעזרת צילום של פיזור הקרניים אפשר לפענח את מבנה הקריסטל. מכאן אפשר להבין שלכל הקריסטלים יש דפוס פיזור, אחרת זו לא הייתה שיטה יעילה לפענוח המבנה שלהם.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**20.** בפסקה השנייה מתואר שכאשר קרן פוגעת בקריסטל, היא מתפזרת לכיוונים שונים (שורות 7-8), ולאחר מכן נכתב שכאשר מצליחים לצלם את הקרניים הפזורות האלה מתקבל " diffraction pattern" - כלומר אפשר להסיק שפירוש המילה diffract הוא בקירוב פיזור - scatter.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**21.** בפסקה האחרונה נכתב כי בשנת 1934 הודג'קין רצתה לחקור את המבנה של אינסולין, ובשורות 18-19 נכתב כי השיטה עוד לא הייתה מפותחת מספיק כדי להתמודד עם המורכבות של האינסולין.

**התשובה הנכונה היא (2).**

**22.** בפסקה האחרונה מתואר כי במשל 35 שנים פיתחו הודג'קין ומדענים נוספים את שיטת הפענוח, ורק בשנת 1969 הם הצליחו לפענח את מבנה האינסולין. מכאן ניתן להסיק שהיה מסובך לפענח את המבנה המדויק של אינסולין.

**התשובה הנכונה היא (2).**