

דף עבודה 9: מבחן מסכם

שתי שאלות בגרות, ללא עזרים – כמו בבחינה

שם התלמיד/ה: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

ענה על שתי השאלות. בכל שאלה כתוב תשובה בשרשור סיבתי מלא. בסוף, עבור על רשימת הבדיקה העצמית.

שאלה 1 (4 נקודות)

מקור: בחינת הבגרות בביולוגיה תשע"ז, 043381 שאלה 18ב' / 043387 שאלה 37ב' (עמ' 60 בחוברת (עמוד 62 בקובץ))

נגיפי האיידס (נגיף הכשל החיסוני האנושי) מתרבים בתאי לימפוציטים של האדם. חוקרים ערכו ניסוי:

בטיפול I הדביקו תאי לימפוציטים בנגיפים שלמים, והנגיפים התרבו בתאים.

בטיפול II החדירו ללימפוציטים רק את החומר התורשתי של הנגיפים ולא רכיבים נוספים, והנגיפים לא התרבו.

ציין את הרכיב של הנגיף שחסרנו בטיפול II מנע את התרבות הנגיפים, והסבר את חשיבותו של רכיב זה להתרבות הנגיפים.

שאלה 2 (7 נקודות)

מקור: בחינת הבגרות בביולוגיה תשע"ז, 043382 שאלה 6א' (עמ' 74 בחוברת (עמוד 76 בקובץ))

לפניך נתונים על המשקל היבש (ללא מים) של נבטי אפונה שנבטו וגדלו באור במשך 30 יום.

תאר והסבר את השינויים במשקל היבש של הנבט השלם בימים 0–10 ובימים 20–30 מתחילת הנביטה.

גיל הנבטים (ימים)	המשקל היבש הממוצע (מ"ג)			הנבט השלם
	פסיגים	נצר	שורש	
0	186	—	—	186
10	78	32	22	132
20	42	60	30	132
30	38	84	36	158

הטבלה מתוך החוברת: המשקל היבש של חלקי הנבט (במיליגרם) בימים שונים מתחילת הנביטה

רשימת בדיקה עצמית

- ☐ התחלתי מהסיבה שנתונה בשאלה (ולא העתקתי את השאלה כמו שהיא).
- ☐ סיימתי בדיוק בתוצאה שנשאלה, במילים של השאלה.
- ☐ בין כל שני משפטים אי אפשר לשאול "ולמה?" – אין דילוג.
- ☐ עברתי בין רמות הארגון הנדרשות (איבר ← רקמה ← תא ← מולקולה, או להפך).
- ☐ השתמשתי במושגים המדעיים הנכונים.
- ☐ חיברתי את החוליות במילות קישור (ולכן, כתוצאה מכך, דבר הגורם ל...).
- ☐ לא כתבתי "כדי ש...", "הוא צריך", "המטרה שלו" – הסברתי מנגנון.
- ☐ אם יש נתונים (גרף, טבלה, ניסוי) – הסתמכתי עליהם, ולא רק תיארתי אותם.
- ☐ אם יש כמה טיפולים או כמה מצבים – הסברתי כל אחד מהם.