

מחונן למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		נושא 1: מערכות ותהליכים ביצורים חיים	
1	ר"ב	3 = התשובה הנכונה: (4) מים נפלטים מהעלים. 0 = כל תשובה אחרת	3, 0
2	פתוח	1 = התשובה <u>אפי פלוקים</u> 0 = כל תשובה אחרת	1, 0
	פתוח	2 = התשובה <u>חלק פניאל</u> או התשובה <u>חלק פניאל</u> 0 = כל תשובה אחרת	1, 0
3	ר"ב	א. 3 = התשובה הנכונה: (1) היא אינה מתרכבת עם חמצן. 0 = כל תשובה אחרת	3, 0
	ר"ב	ב. 3 = התשובה הנכונה: (2) השרירים של דופנות הלב 0 = כל תשובה אחרת	3, 0
	פתוח	ג. 3 = תשובה העוסקת בכך שהגודל או המשקל של הסוללות מקל את הניידות או את התנועה, לדוגמה: - שיפיה או קל לזלזל עם ממקום למקום. 0 = כל תשובה אחרת	3, 0
	ר"ב	ד. 3 = התשובה הנכונה: (3) טסיות הדם 0 = כל תשובה אחרת	3, 0
	פתוח	ה. 3 = תשובה העוסקת בכך שלב מלאכותי אינו יכול להתאים את קצב פעולתו למצבים משתנים, לדוגמה: - מכיוון שאסור לחולף אפגזש או אפד, כי פלואג האב פמאלאוגי לא יכולה אפואץ בהגאם. - כי כשחלום צריך שלב יפלא מפד טמפראטורג פלאץ חלואה ווא מאאאוגי לא יכול לשנא אג פקצב שאו. או תשובה שיש בה קשר בין מאמץ ובין שינויים בקצב פעולת הלב, לדוגמה: - החולף לא יוכל ארוץ, משום שכאשר רצים קצב האב גדל וכימא פדא מאאאג. 1 = תשובה העוסקת בקושי של החולה לבצע פעולות מאמץ, אך אינה עוסקת בקשר בין פעולות אלה ובין שינויים בקצב פעולת הלב, לדוגמה: - כי החולף לא יוכל אפלאג כאשר או מאמץ פויני. 0 = כל תשובה אחרת, לדוגמה: - כי אפלאים חלוא שלב יפלא יאג מפד.	3, 1, 0

מחוון למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		נושא 2: מערכות אקולוגיות	
4	פתוח	<p>2 = תשובה העוסקת בשני סימני היכר מהסימנים האלה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - צבע נוצות הראש של המיינה שחור או צבע נוצות גופה חום או שניהם. - הרגליים שלה צהובות. - המקור שלה צהוב. - יש כתם צהוב בצדי העיניים שלה. - היא משמיעה קולות רבים, מגוונים או ייחודיים. <p>הערה: אם כתב התלמיד יותר משני סימני היכר, יש לבדוק רק את שני סימני ההיכר הראשונים שכתב.</p> <p>1 = תשובה העוסקת רק בסימן היכר אחד.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2-0
5	ר"ב	<p>3 = התשובה הנכונה: (3) המיינה מתרבה במהירות.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	3, 0
6	ר"ב	<p>3 = התשובה הנכונה: (1) כן, כי תנאי הסביבה משתנים כל הזמן.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	3, 0
7	פתוח	<p>2 = תשובה העוסקת במניעת הגישה של ציפורים ממינים אחרים למזון או בתחרות על מקורות מזון או בפגיעה ברבייה של מינים אחרים, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - פטיינה מונעת מציפורים אחרות אכילת מזון. - פטיינה אכילה מינים אחרים אג המזון גדול אדם. (תחרות על מקורות מזון) - פטיינה מבריחה ציפורים אחרות מפקן לאון. (פגיעה ברבייה של מינים אחרים) - פטיינה פולטת ביצים אצל ציפורים אחרות. (פגיעה ברבייה של מינים אחרים) <p>0 = כל תשובה אחרת, לרבות תשובה כללית העוסקת בכך שהמיינה מבריחה או מגרשת ציפורים אחרות מהסביבה ולא מהקן, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - פטיינה מבריחה ציפורים אחרות מהסביבה לאון. (התשובה עוסקת בסביבה ולא בקן). <p>או תשובה העוסקת בכך שהמיינה צורכת מזון יותר ממינים אחרים, אך אינה עוסקת בתחרות על מקורות מזון, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - פטיינה צורכת יותר אכלה אצל ציפורים אחרות לאון. 	2, 0

מבחן למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
8	פתוח	<p>א. 2 = תשובה ששני האורגניזמים האלה כתובים בה:</p> <p>- חתול</p> <p>- בז.</p> <p>הערה: אם כתב התלמיד יותר משני אורגניזמים, יש לבדוק רק את שני השמות הראשונים שכתב.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0
	פתוח	<p>ב. 2 = תשובה שאחד האורגניזמים האלה כתוב בה:</p> <p>- דרור</p> <p>- יונה.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0
9	פתוח	<p>א. 3 = תשובה העוסקת בכך שמיינות שחיו בכפר ניגשו לאוכל לאט יותר ממיינות שחיו בעיר או שמיינות שחיו בכפר ניגשו לאוכל בתוך 10 דקות בממוצע, ואילו מיינות שחיו בעיר ניגשו לאוכל בתוך 2.5 דקות בממוצע.</p> <p>2 = תשובה נכונה (כפי שמתואר לעיל) שיש בה גם הסבר או מסקנה הנובעים מתוצאות הניסוי, לדוגמה:</p> <p>- מיינות שחיו בעיר ניגשו לאוכל מהר יותר כי פן רגילם אחפצים זרים ולכן לא מפחדים, אולם זאג, אמינות שחיו בכפר לקח פהפך יותר זמן כי פן לא רגילם אחפצים זרים ולכן פן יותר פחדני.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, לרבות תשובה שיש בה תיאור כמותי של תוצאות הניסוי ללא יחידת זמן או שיחידת הזמן שגויה, לדוגמה:</p> <p>- אמינות של בעיר לקח 2 שפן ניגשו לאוכל ואמינות של בכפר לקח 10 שפן ניגשו לאוכל.</p> <p>- אמינות בעיר לקח שלשם לאוכל, ואמינות בכפר לקח שלשם שלשם.</p>	3, 2, 0
	ר"ב	<p>ב. 3 = התשובה הנכונה: (1) מיינות שחיו בעיר מעזות יותר.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	3, 0

מחונן למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		נושא 3: אנרגייה, כוחות ותנועה	
10	פתוח	א. 2 = השלמת המשפט כפי שמפורט להלן: מגנט ב' מפעיל על מגנט א' כוח שגודלו 4 ניוטון וכיוונו <u>אמלף</u> . 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
	סגור	ב. 3 = השלמה נכונה של כל הכיוונים כפי שמפורט להלן: 1. סימון המילה <u>אמלף</u> או כתיבתה 2. סימון המילה <u>אמטפ</u> או כתיבתה 3. סימון המילה <u>אמטפ</u> או כתיבתה 2 = השלמה נכונה של שניים מהכיוונים 0 = כל תשובה אחרת	3, 2, 0
11	פתוח	3 = השלמה של כל סוגי האנרגייה החסרים כפי שמפורט להלן: 1. (אנלייף) <u>חשמלי</u> 2. (אנלייף) <u>אלקטרוני</u> 3. (אנלייף) <u>קול</u> הערה: סדר הכתיבה של אנרגייה 2 ושל אנרגייה 3 אינו חשוב. 0 = כל תשובה אחרת	3, 0
12	ר"ב	2 = התשובה הנכונה: (4) נורה 0 = כל תשובה אחרת	2, 0

מחווין למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
13	פתוח	<p>א. 3 = סימון תשובה 3 והסבר העוסק באחת האפשרויות האלה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - האורך של שלושת המוטות שווה, ואילו העובי/הקוטר שלהם שונה, לדוגמה: - כל המוטות שונים בקוטר, ולכאן אלא אורך. - רק העובי/הקוטר של המוטות שונה, לדוגמה: - היא לרצף אבדוק רק אג פלפלג פללבי, אכ רק פללבי צריך לפילג שונה. - השפעת העובי/הקוטר היא הנבדקת, לכן אורך המוטות חייב להיות שווה, לדוגמה: - בניסוי צריך לפילג בידוד משני, לכן אם היא לרצף אבדוק אג פלפלג פללבי פמט, היא צריכה שאורך המוטות יפיה שווה. <p>הערה: אם התשובה אינה מסומנת, אך ההסבר עוסק בתשובה הנכונה במפורש, יש לתת ניקוד מלא.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, לרבות סימון תשובה 3 והסבר העוסק בכך שהאורך של שלושת המוטות שווה, אך אינו עוסק בעובי/בקוטר של המוטות, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - כי פאלך של כל המוטות צפה ושולל ל-40. <p>או סימון תשובה 3 והסבר העוסק בעקרון בידוד משתנים ללא כתיבת שמות המשתנים בניסוי, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - מכילון שבניסוי צריך לפילג רק לרם אחד שונה, ואילו שאר פללביים צריכים לפילג צפיה. <p>או סימון תשובה 3 וכתובת המונח "בידוד משתנים" ללא הסבר, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - כי בניסוי מדליי חלבו לשמור על בידוד משני. 	3, 0
	סגור	<p>ב. 2 = התשובה מוט 1 או התשובה פמט פאלך פילג אפדק פילג</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0

מחונן למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
14	פתוח	<p>א. 3 = השלמה נכונה של שלושת התאים הריקים בטבלה כפי שמפורט להלן:</p> <p>ס (ג'ול) בתא "אנרגיית גובה" בנקודה ב'</p> <p>ז (ג'ול) בתא "אנרגיית תנועה" בנקודה ב'</p> <p>4 (ג'ול) בתא "אנרגיית תנועה" בנקודה ג'</p> <p>2 = השלמה נכונה של שני תאים בטבלה כפי שמפורט לעיל.</p> <p>1 = השלמה נכונה של תא אחד בטבלה כפי שמפורט לעיל.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	3-0
	פתוח	<p>ב. 2 = התשובה פייגה נאוכה ילג והסבר העוסק בכך ש(חלק מן) האנרגייה הייתה מומרת בחום, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - משום שחלק מהאנרגייה היה האפך לאנרגייה חום מהחיכוך. - כשיש חיכוך חלק מאנרגייה האנרגיה האפכה לאנרגייה חום, אכן אנרגייה האנרגיה אפיה נאוכה ילג. - אם היה חיכוך אז חלק מאנרגייה האנרגיה אפיה מומרת לאנרגייה חום. <p>הערה: אם התשובה אינה מסומנת או כתובה, אך ההסבר עוסק בתשובה הנכונה במפורש, יש לתת ניקוד מלא.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - אם יש חיכוך בין הכדור לבין המסילה חלק מאנרגייה האנרגיה אפיה של הכדור מומרת באנרגייה החיכוך והמפילת קטנה. <p>(המונח "אנרגיית חיכוך" שגוי.)</p>	2, 0

מחונן למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		נושא 4: חומרים	
15	ר"ב	2 = התשובה הנכונה: (1) נוצר יון שלילי. 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
16	ר"ב	2 = התשובה הנכונה: (4) הפח שהחליד. 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
17	ר"ב	2 = התשובה הנכונה: (2) 4 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
18	פתוח	3 = סימון תשובה 3 והסבר העוסק בכך שהמסה לא השתנתה או שכמות החומר לא השתנתה. ההסבר צריך לכלול במפורש את המילה "מסה" או את המילה "כמות", לדוגמה: - בגלל חוק שימור המסה - כי המסה לא השתנתה. - כי אאגה כמאג של חומר נשארה על כף אי. הערה: אם לא סומנה התשובה, אך ההסבר עוסק בתשובה הנכונה במפורש, יש לתת ניקוד מלא, לדוגמה: - המלח רק הממסס במים, לא פוספן אלא לרענן חומר, המסה לא השתנתה ולכן כפול המאפניים נשאלו מאולפנאג. 2 = סימון תשובה 3 והסבר העוסק בכך שהמסה לא השתנתה או שכמות החומר לא השתנתה ללא כתיבת המילה "מסה" או המילה "כמות", לדוגמה: - כי המלח שבכוס רק הממסס במים. - כי המלח לא נעלם. 0 = כל תשובה אחרת, לרבות סימון שגוי והסבר נכון או תשובה העוסקת ב"משקל" ולא ב"מסה".	3, 2, 0
19	ר"ב	3 = התשובה הנכונה: (2) כי החמצן והמגנזיום התרכבו ונוצר חומר חדש. 0 = כל תשובה אחרת	3, 0

מבחן למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
20	פתוח	<p>א. 3 = תשובה שמתואר בה היחס ההפוך שבין הטמפרטורה של המים ובין ההתמוססות (המרבית) של הגז פחמן דו-חמצני, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ככל שטמפרטורה של המים גבוהה, כך פחמן דו-חמצני יורד. - ככל שטמפרטורה של המים נמוכה יותר, כך יוגר פחמן דו-חמצני. - ככל שטמפרטורה של המים נמוכה יותר, כך יוגר פחמן דו-חמצני גבוה יותר. <p>הערה: תשובה שהקשר בין המשתנים מתואר בה כראוי, אך שמות המשתנים כתובים באופן חלקי, תיחשב תשובה מלאה, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ככל שטמפרטורה גבוהה יותר, כך פחמן דו-חמצני יורד. - ככל שפחמן דו-חמצני יורד יותר, כך פחמן דו-חמצני יורד. <p>2 = תשובה שהקשר בין המשתנים מתואר בה כראוי, אך התשובה אינה כתובה בשפה מדעית, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ככל שטמפרטורה של המים קרה יותר, כמות הפחמן דו-חמצני יורד. - ככל שטמפרטורה של המים גבוהה יותר, כמות הפחמן דו-חמצני קטנה יותר. <p>0 = כל תשובה אחרת, לרבות תשובה העוסקת באחת הנקודות שבגרף ולא בקשר שבין המשתנים שבגרף, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - בטמפרטורה של 5 מעלות כמות הפחמן דו-חמצני היא גבוהה ביותר. 	3, 2, 0
	פתוח	<p>ב. 2 = התשובה 4 (גרם)</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0
21	ר"ב	<p>א. 2 = התשובה הנכונה: (4) התנועה העצמית של חלקיקי הבושם</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0
	ר"ב	<p>ב. 1. 2 = התשובה הנכונה: (3) הריח היה מתפשט מהר יותר.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0

מחונן למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
	פתוח	<p>ב.2. 3 = הסבר העוסק בכך שבְּרִיק אין חלקיקים של אוויר או של חומר אחר, המתנגשים בחלקיקים של הבושם, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - מפני שחלקיקי פּוֹלֶס לא יגַלְשׁוּ לִם חלקיקי פּוֹלֶס. - כי כך פּוֹלֶס לא יגַלְשׁוּ לִם חלקיקי פּוֹלֶס. <p>הערה: ההסבר צריך לכלול במפורש את המונח "חלקיקים" בנוגע לבושם או בנוגע לאוויר. כמו כן הוא צריך לכלול את המונח "התנגשות" או "היתקלות".</p> <p>2 = הסבר העוסק בכך שבְּרִיק אין חלקיקים של אוויר או של חומר אחר, המפריעים לחלקיקים של הבושם או מעכבים אותם, אך המונח "התנגשות" או "היתקלות" אינו כתוב בו, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - אם אין בחדר אוויר, קל יוגר לחלקיקי פּוֹלֶס אפֶּשֶׁט כי אין לחלקיקים שֶׁל חוֹמֵר שִׁיִּכְבּוּ אֵלָיו. - אם יגַפְשֶׁטוּ מִפְּנֵי יוֹגֵר כי לא יהיו לחלקיקים שֶׁל אוויר שִׁיִּפְרִיחַ לחלקיקי פּוֹלֶס. - בדיק אין לחלקיקים אחרים שִׁיִּפְרִיחַ לחלקיקי פּוֹלֶס. - מפני שפּוֹלֶס לא יִלְכַבּ אֶת גּוֹלֶם חלקיקי פּוֹלֶס וכך יגַפְשֶׁטוּ מִפְּנֵי יוֹגֵר. <p>הערה: ההסבר צריך לכלול במפורש את המונח "חלקיקים" בנוגע לבושם או בנוגע לאוויר.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - חלקיקי פּוֹלֶס אינם נמצאים בדיק, אִם לחלקיקי פּוֹלֶס קל יוגר אפֶּשֶׁט. - בדיק יש לחלקיקי פּוֹלֶס יוגר מִקֹּאם אפֶּשֶׁט וכך אם לא ייִקָּא בחלקיקי פּוֹלֶס. - כי כך פּוֹלֶס לא יגַלְשׁוּ לִם פּוֹלֶס. <p>(המונח "חלקיקים" אינו כתוב בתשובה.)</p>	3, 2, 0

מחונן למבחן פנימי 106 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח, טור א, תשע"ו

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על פי רמות ביצוע / התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
22	פתוח	<p>א. 2 = השלמת המידע החסר בכרטיס כפי שמפורט להלן:</p> <p>- סימן כימי: Hg</p> <p>- מספר אטומי: 80</p> <p>- מספר פרוטונים בגרעין האטום: 80</p> <p>- סימון התשובה <u>מגכ</u> או כתיבתה</p> <p>- סימון התשובה <u>מולך השמל</u> או כתיבתה</p> <p>1 = ארבע או שלוש תשובות נכונות</p> <p>0 = שתי תשובות נכונות או פחות</p>	2-0
	ר"ב	<p>ב. 3 = התשובה הנכונה: (4) צסיום (Cs), שמספרו האטומי 55.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	3, 0
	ר"ב	<p>ג. 3 = התשובה הנכונה: (2) למגנזיום (Mg)</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	3, 0
	פתוח	<p>ד. 3 = תשובה שאחת הנוסחאות האלה כתובות בה:</p> <p>- NaF</p> <p>- NaBr</p> <p>- NaI</p> <p>- NaAt</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, לרבות תשובה שהסימן הכימי כתוב בה באופן שגוי, לדוגמה:</p> <p>- NAF</p> <p>- Naat</p>	3, 0
	פתוח	<p>ה. 3 = סימון תשובה 2 והסבר העוסק בכך שמתכת יוצרת יונים חיוביים (הנמשכים לאלקטרודה השלילית), לדוגמה:</p> <p>- כי מנלן פלא מגכ, אמגכ יוצר יון חיובי.</p> <p>- כאר פלא אל מגכ, אכן פיון שלו יפיה יון שלילי, אמכ ניגן אפיון כי פמנלן פלא מגכ פיוצרג יוניס חיוביים.</p> <p>1 = סימון תשובה 2 והסבר העוסק בכך שמנגן יוצר יונים חיוביים, אך אינו עוסק בכך שמנגן הוא מתכת, לדוגמה:</p> <p>- פמנלן יוצר יוניס חיוביים.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, לדוגמה:</p> <p>- מנלן פלא מגכ, אמגכ פוא חיובי.</p> <p>(המונח "יון" אינו כתוב בתשובה.)</p>	3, 1, 0
23	ר"ב	<p>2 = התשובה הנכונה: (2) כדי להפריד תמיסה לחומרים המרכיבים אותה.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0