

דגם תשובות לשאלון חינוך גופני, מס' 41381, קיץ תשפ"ב

הערה למעריכים: התשובות בסוגריים מרובעים אינן נדרשות לשם קבלת מלוא הנקודות.

פרק ראשון – פרקים נבחרים בתורת החינוך הגופני ובתולדותיו, הפסיכולוגיה של הספורט (40 נקודות)

1. **שאלת חובה (12 נקודות)**

יש לענות בקצרה (1-4 שורות) על ארבעה מן הסעיפים א-ח (לכל סעיף – 3 נקודות).

שימו לב: סעיף ז – מיועד למגזר הערבי, הדרוזי והיהודי.

ניקוד	1 א יוון הקלאסית אפביון
	מהי "אפביון" – בגילים 18-20, לאחר שעברו בהצלחה את הבחינות, פנו בוגרי הגימנסיון להתחנך במוסד גבוה בשם "אפביון" ("אפבוס" – מתבגר). המוסד היה בפיקוח המדינה ומטרתו הייתה להכשיר החניכים לקראת קבלת סטטוס האזרחות.

מקור: "יוון הקלאסית" (סיכום מתוך אתר המפמ"ר), עמ' 4.

ניקוד	1 ב פסיכולוגיה אריקסון
	הסבר על פי התאוריה של אריקסון, התפתחות האדם נובעת מיחסי גומלין בין הגוף הביולוגי ובין הגורמים הסביבתיים – משפחה, חברה ותרבות – ומתייחסת לכלל תקופות החיים של האדם.

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 23.

ניקוד	1 ג ספורט נשים ענף ספורט
	מהו ענף הספורט הקבוצתי הפופולרי אצל נשים – כדורסל.
	מדוע יש להביא סיבה <u>אחת</u> : <ul style="list-style-type: none"> • קהל אוהדים גדול יחסית • סקירה תקשורתית נרחבת • יש שחקניות חוץ [שמעלות את רמת הליגה] • התקצוב גדול יחסית

מקור: "ספורט ומגדר בחברה הישראלית", עמ' 29.

ניקוד	1 ד פסיכולוגיה רוג'רס
	ציון יש לציין מניע <u>אחד</u> : המניע המרכזי לפעולותיו של האדם על פי רוג'רס, הוא הצורך במימוש עצמי לפיתוח היכולות הטמונות בו, צורך בחיפוש אתגרים חדשים.

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 28.

ניקוד	1 ה אסלאם
	ציון בשני המשחקים רוכבים על סוסים.

מקור: "ידע והבנה בחינוך הגופני בחטיבה העליונה בבתי ספר על יסודיים", עמ' 118.

ניקוד	מכבייה אורי ששון	1 ו
40%	אורי ששון זכה מדליית זהב במשחקי המכבייה ה-18 ובכך הפך לספורטאי היחיד שזכה במדליה אולימפית וגם במדליית זהב במשחקי המכבייה.	מהי

מקור: "ספורטאים יהודיים בולטים במכביות ובמשחקים האולימפיים", עמ' 41.

ניקוד	פסיכולוגיה אישיות ספורטאים	1 ז
	לספורטאים אינטרוברטים ברמות גבוהות יש יתרון על ספורטאים אקסטרוברטים, מכיוון שהם מסוגלים לבודד את עצמם טוב יותר ולהתרכז במשימה המוטלת עליהם.	הסבר

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 39.

ניקוד	פסיכולוגיה לחץ, "מרווח אופטימום"	1 ח
	התחום/האזור במודל ה-U ההפוך שבו איכות הביצוע היא במיטבה. נקודת האופטימום במודל ה-U ההפוך, הופכת למרווח אופטימום שמאפשר סטיות קטנות למעלה או למטה ללא פגיעה באיכות הביצוע.	מהי

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 83-84.

יש לענות על שתיים מן השאלות 2-6 (לכל שאלה - 14 נקודות).
בכל שאלה שנבחרה, יש לענות על שלושת הסעיפים, א-ג.

ניקוד	יוון הקלסית משחקים אולימפיים	2 א
	יש לציין שתי עובדות: נערכו 292 אולימפיאדות; המשחקים נחוגו ונערכו בחרדת קודש במחזוריות קבועה כל 4 שנים, המשחקים התקיימו באולימפיה, שהוקדשה לזאוס - אזור מפורז בין שלוש ערים יריבות, היוו ביטוי רב ערך לתנופה הגימנסיונית היוונית, נשאו אופי פאן-הלני ובכך איחדו את עמי יוון ושבטיה. קודש חודש השלום שבו אסור היה להילחם, המנצחים זכו ליוקרה והיו נערצים, המתחרים האורחים והצופים נחשבו למקודשים.	ציון

מקור: "יוון הקלאסית" (סיכום מתוך אתר המפמ"ר), עמ' 6.

ניקוד	יוון הקלסית ריצה	2 ב
	יש לציין שני סוגי ריצה: • ריצת סטדיון • ריצת דיאלוס • ריצת דוליכוס • מרתון	מהי

מקור: "יוון הקלאסית" (סיכום מתוך אתר המפמ"ר), עמ' 9.

ניקוד	השוואה	2 ג
	יש להתייחס להבדל אחד בשני סוגי תרגילים: קפיצה למרחק ביוון הייתה ללא האצה - זינקו מן המקום כשהם אוחזים בידם צמד משקולות מאבן. כיום קפיצה למרחק היא עם האצה וללא משקולות. זריקת דיסקוס: ביוון הדיסקוס נזרק כשהוא ניצב כלפי הקרקע ולא אופקי כבימינו. הטלת כידון: ביוון המטיל נעזר ברצועת עור דקה וקצרה שלופפה בחוזקה במרכז הכידון. בימינו מחזיקים את הכידון ביד.	מהי

מקור: "יוון הקלאסית" (סיכום מתוך אתר המפמ"ר), עמ' 9-10.

ניקוד	פסיכולוגיה לחץ, סלייה	3 א
	<p>יש להתייחס לשלושת השלבים ב"מודל התגובה" של סלייה: שלב א: מערכת העצבים האוטונומית מתעוררת בגלל מאותתת האזעקה שמופעל בה. זהו שלב קצר. שלב ב: האדם מחליט אם להילחם או לברוח אחרי הפנמת המידע, בודק מהי אפשרות הפעולה הרלוונטית המתאימה ביותר; הוא מתכנן ומתחיל לפעול. שלב ג: תשישות. אם השלב השני אינו מביא פתרון מספיק, האדם עלול להיכנס לאדישות, הוא יגיע לרגע שבירה מבולבל, עייף ותשוש ואינו מסוגל לתפקד יותר.</p>	<p>ציון והסבר</p>

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 75.

ניקוד	פסיכולוגיה לחץ, תסמונת ההסתגלות הכללית	3 ב
	<p>מצב לחץ שמקורו ביולוגי ומוגדר כתגובה כללית אחידה של כל מערכות הגוף שמטרתה לייצב את המצב הלא צפוי.</p>	<p>מהי</p>

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 74.

ניקוד	פסיכולוגיה לחץ, תסמונת ההסתגלות הכללית	3 ג
	<p>על הנבחן לציין שלוש מחלות גופניות שעלולות להיגרם כתוצאה ממצב לחץ חריף וממושך:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מערכת הלב וכלי דם - יתר לחץ דם, התקף לב • מערכת העיכול – כיבים, תסמונת המעי הרגז • מערכת הנשימה – אסתמה, ברונכיט • מערכת השרירים – עוויתות, כאבי שרירים, תשישות • מפרקים – דלקת מפרקים • עור – פסוריאזיס • רבייה – אימפוטנציה, אי סדירות בווסת 	<p>ציון</p>

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 76.

ניקוד	ספורט הנשים מעמד האישה	4 א
	<p>בתקופת "השומר" ובתחילת ההתיישבות היהודית האישה אופיינה כפעילה ועצמאית. נשים עסקו בעבודות האופייניות לגברים: הן סללו כבישים, ייבשו ביצות, בנו ושמרו, וכך זכו למעמד שווה לגברים.</p>	<p>כיצד</p>

מקור: "ספורט ומגדר בחברה הישראלית", עמ' 21.

ניקוד	ספורט הנשים נשירה מן הספורט התחרותי	4 ב
	<p>על הנבחן לציין שלוש סיבות לנשירת נשים מן הספורט התחרותי:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מתקשות לעמוד בלחץ • ציפיות מנוגדות בין תפקודה בחברה לבין תפקודה בעולם הספורט – דבר שגורם לירידה בערך העצמי שלה • מתקשות להדחיק את הצד הרגשי • הזירה התחרותית משקפת תרבות גברית • מאבק כוחני וצורך להביס את היריב 	<p>מהי</p>

מקור: "ספורט ומגדר בחברה הישראלית", עמ' 29.

ניקוד	ספורט נשים המועצה הציבורית "אתנה"	ג 4
	<p>יש לציין שני יעדים של המועצה הציבורית "אתנה":</p> <ul style="list-style-type: none"> • הקמת תשתית של ספורטאיות • יצירת מנהיגות נשים וספורט • שינוי עמדת החברה ביחס לחשיבות של ספורטאיות • הכשרה ועיצוב של כל ילדה ונערה • חלוקת תקציבים לפעילות שוטפת של אגודות ספורט נשים 	<p>מהי</p>

מקור: "ספורט ומגדר בחברה הישראלית", עמ' 27.

ניקוד	אסלאם ציד	א 5
	<p>הדת המוסלמית התירה ציד בכל ימות השנה חוץ משני מועדים: בזמן העלייה לרגל למכה ובזמן העומרה (ביקור קבר הנביא מוחמד). גם בתחומי מכה היה הציד אסור משום שהיא עיר מקלט לכל יצור בסכנה.</p>	<p>היכן ומתי</p>

מקור: "ידע והבנה בחינוך הגופני בחטיבה העליונה בבתי ספר על יסודיים", עמ' 117.

ניקוד	אסלאם שחייה	ב 5
	<p>יש להביא דוגמה אחת.</p> <p>השחיין היה או חוז ביד אחת סיר אש ועליו סיר בשר וממשיך בשחייה עד שהבשר היה טוב למאכל.</p>	<p>הדגמה</p>

מקור: "ידע והבנה בחינוך הגופני בחטיבה העליונה בבתי ספר על יסודיים", עמ' 117.

ניקוד	אסלאם היאבקות	ג 5
	<p>יש להביא דוגמה אחת:</p> <p>אלבי יהקי סיפר, כי הנביא מוחמד קרא לרוכאנה, שהיה מתאבק חזק מפורסם ובלתי מנוצח, להתאסלם. רוכאנה ביקש מן הנביא אות לכך, והנביא השיב לו: מה דעתך שאנצח אותך? ענה: אז אאמין בך ואתאסלם. הם נאבקו והנביא ניצח, רוכאנה התפלא וביקש לחזור ולהיאבק איתו, ושוב ניצח הנביא. לאחר שניצח הנביא גם בפעם השלישית התאסלם רוכאנה והיה מוסלמי אדוק.</p> <p>א: סיפור המאבק בין מוחמד לרוכאנה תמורת כבשה.</p> <p>א: ד"ר חסן אברהים חסן על חשיבות היאבקות כבידור.</p>	<p>הדגמה</p>

מקור: "ידע והבנה בחינוך הגופני בחטיבה העליונה בבתי ספר על יסודיים", עמ' 116.

ניקוד	פסיכולוגיה מטרת מבחני אישיות	6 א
	<p>מבחני אישיות בודקים היבטים רגשיים והנעתיים של התנהגות, כמו: הסתגלות, יחסים בין-אישיים, עמדות ועוד. במבחנים אלה נמדדות דרכי ההתמודדות, ולא מידת ההצלחה. [לכן, אין לפריטים במבחנים אלה תשובות נכונות או לא נכונות].</p> <p>מטרת מבחן אישיות היא למדוד את ההבדלים בהתפתחותם של בני אדם ובתפקודם, ולעמוד על הייחודיות של האישיות, על ההבדלים בין האנשים, ולעיתים הוא מאפשר ניבוי או הסבר להתנהגותו של האדם.</p>	הסבר

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 30.

ניקוד	מבחן האישיות של קאטל	6 ב
	<p>יש לציין שלושה סוגים:</p> <ul style="list-style-type: none"> • חמימות – קור רוח • פיקחות – טיפשות • בגרות – ילדותיות • תחרותיות ותוקפנות – פשרנות • התלהבות ושמחה – רצינות ועצב • אחריות – חוסר אחריות • אומץ לב והרפתקנות – פחדנות וביישנות • רגשנות – קשיחות • ביטחון והסתגלות – קנאה וחשדנות • עשייה בהסתמך על עובדות – פיזור דעת • תחכום וניסיון – פשטנות • ביטחון עצמי – חוסר ביטחון • שבירת מסורת – שמרנות • מקוריות ויעילות – תלות חברתית • רצון עצמי עז – חוסר בקרה וחוסר עמוד שדרה • מתח והתרגשות – אדישות ומעצורים 	ציון

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 31.

ניקוד	מבחן אישיות	6 ג
	<p>יש להביא דוגמה אחת (מלבד המבחן של קאטל):</p> <p>* מבחן האישיות הרב-ממדי של מינסוטה – MMPI.</p>	ציון

מקור: "פסיכולוגיה בספורט והקשרה לביצוע מיטבי", עמ' 31.

פרק שני – חינוך לבריאות, תהליכים ביולוגיים, הפיזיולוגיה של המאמץ, תהליכים ביומכניים, תורת הכושר הגופני (60 נקודות)
 בפרק זה יש לענות על ארבע שאלות: על שאלה 7 (חובה) ועל שלוש מן השאלות 8-13.

7. שאלה חובה (18 נקודות)

יש לענות בקצרה (1-4 שורות) על חמישה מן הסעיפים א-י (לכל סעיף – 3 נקודות).

ניקוד	משולש הכושר הגופני	7 א
	משולש הכושר גופני מתאר את החשיבות היחסית של כל אחד ממרכיבי היסוד של הכושר הגופני. בריצת 100 מטר הסימון יהיה קרוב לצלע המחברת בין כוח ומהירות ורחוק מן הקודקוד שבו מופיע מרכיב הסבולת.	הסבר

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 103.

ניקוד	אירוביקה	7 ב
	יש לציין שלוש פעילויות: <ul style="list-style-type: none"> • הליכה • ריצה • רכיבה על אופניים / אופני כושר • משחקי כדור (!) כל תשובה רלוונטית תתקבל.	ציון

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 509.

ניקוד	"שרירים משורטטים"	7 ג
	הסידור הרוחבי של החלבונים המתכווצים המרכיבים את השרקומר יוצר פסים כהים ובהירים המעניקים לתאי השריר מראה מפוספס או משורטט.	מדוע

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 121.

ניקוד	מערכת הדם	7 ד
	אפשר לזהות הפרעות קצב, הפרעות באספקת הדם לשריר הלב והפרעות בהולכת הדחף החשמלי בשריר הלב.	ציון

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 277.

ניקוד	עקרונות האימון	7 ה
	יש לציין דרך אחת: <u>בחדר כושר</u> : שינוי שיטת העמסה, החלפת תרגילים, החלפת המוזיקה בחדר הכושר ושילוב אימונים אישיים וקבוצתיים. <u>בפעילות אירובית</u> : שינוי שיטת אימון, שינוי משטחי האימון, שילוב מספר פעילויות. (!) כל תשובה רלוונטית תתקבל.	ציון

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 352.

ניקוד	מערכת הנשימה סרעפת	7 ו
	הסרעפת היא מחיצה שרירית קמורה בין חלל הבטן לבית החזה. הסרעפת היא שריר הנשימה העיקרי.	מהי
	במהלך שאיפה במנוחה היא מתיישרת כלפי מטה לכיוון הבטן.	כיצד

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 248.

<u>ז7</u>	<u>קיסטזיה</u>	<u>ניקוד</u>
הדגמה	כדרור בעמידה, עמידה על רגל אחת, תוך כדי זיהוי מספרים שהמאמן מציג, כדרור בהתקדמות על פי סימני ידיים של המאמן, כדרור תוך טפיחה על בלון, שילוב ניתורים בדילגית עם סיבוב כדור סביב המותניים. (!) כל תשובה רלוונטית תתקבל.	

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 112-113.

<u>ח7</u>	<u>גליקוליזה אירובית</u>	<u>ניקוד</u>
מהי	גליקוליזה מהווה את החלק הראשון במסלול האירובי. לחומצה הפירובית יש תפקיד חשוב בשלב השני של המסלול האירובי. מאחר שבתהליך האירובי יש מעורבות של חמצן, מכונה הגליקוליזה (שמהווה את החלק הראשון בתהליך) – "גליקוליזה אירובית".	

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 146.

<u>ט7</u>	<u>הנוזל הסינובי</u>	<u>ניקוד</u>
מיקום	הנוזל הסינובי נמצא בחלל המפרק.	
תפקיד	הוא מסייע בהזנת הסחוס המצפה את המשטחים המפרקיים ומשמש לשימון (סיכוך) חלקי המפרק לצורך הקטנת החיכוך.	

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 69.

<u>י7</u>	<u>אוושה סיסטולית</u>	<u>ניקוד</u>
ציון	על הנבחן לציין <u>שתי</u> סיבות: <ul style="list-style-type: none"> • היצרות פתח מסתם אבי העורקים שמונעת זרימת דם חופשית דרך המסתם לאבי העורקים בעת התכווצות החדר. • אי ספיקה (כשל בסגירה) של המסתמים בין העליות לחדרים שגורמת לחזרת דם לעליות בעת התכווצות החדרים. 	

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 279.

על הנבחן לענות על שלוש מן השאלות 8-13 (לכל שאלה – 14 נקודות).

תשובה 8:

ניקוד	מערכת הדם מסתמים	8 א
	יש לציין שמות של שני מסתמים ומיקומם: <u>המסתם התלת צניפי</u> : נמצא בין העלייה הימנית לחדר הימני. מונע מן הדם לחזור לעלייה הימנית. <u>המסתם הריאתי</u> : מסתם סהרוני, נמצא בין החדר הימני לעורק הריאה. מאפשר לדם לזרום לכיוון הריאות. <u>המסתם הדר-צניפי</u> (מיטרלי). נמצא בין העלייה השמאלית לחדר השמאלי. מונע חזרת דם לחדר השמאלי. <u>מסתם אבי העורקים</u> – מסתם סהרוני, נמצא בין החדר השמאלי לאבי העורקים. מאפשר לדם לזרום דרך אבי העורקים לכיוון הגוף.	ציון ותיאור
		מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 273.

ניקוד	נפח פעימת הלב	8 ב
	בזמן מאמץ, עקב הגברת קצב הלב, מתקצר השלב הדיאסטולי יחד עם כל מחזור הפעילות של הלב. לפיכך, אין הגדלה של נפח המילוי.	הסבר
		מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 286.

ניקוד	מערכת הדם גל הדופק	8 ג
	גל הדופק נובע מהתרחבות אבי העורקים, עקב גמישותו, בזמן הזרקת הדם מן החדר בעת ההתכווצות. בהרפיה, לאחר מעבר הדם, חוזר אבי העורקים לקוטרו הראשוני. גל הדופק נע לאורך דפנות כל העורקים. גל הדופק משקף את קצב הלב. אפשר לחוש בו באזורים שבהם יש עורקים הקרובים לפני העור כמו בשורש כף היד או בצוואר.	מהו
		מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 282.

תשובה 9:

ניקוד	"אורור ריאתי"	9 א
	התנועה הרצופה והמחזורית של אוויר אל הריאות ומחוצה להן נקרא אורור ריאתי.	הגדר
		מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 252.

ניקוד	אורור ריאתי מרכיבים	9 ב
	אורור ריאתי מורכב מנפח האוויר שמאורר בכל נשימה (נפח מתחלף) ומתדירות הנשימה (מספר הנשימות בדקה).	מרכיבי אורור ריאתי
	האורור הריאתי במנוחה הוא 6-7.5 ליטר בדקה.	ערך
		מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 252.

ניקוד	אורור ריאתי מאמץ	9 ג
	בדרגות מאמץ נמוכות ובינוניות העלייה תהיה בעיקר של הנפח המתחלף.	עלייה
		מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 253-254.

תשובה 10:

<u>ניקוד</u>	"דלק מטבולי"	10 א
	דלק מטבולי הוא מגוון החומרים המפורקים במסלולי אספקת האנרגייה המשמשים ליצירת אנרגייה.	הסבר

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 142.

<u>ניקוד</u>	המסלול האנאירובי א־לקטי	10 ב
	פירוק מולקולות ה-ATP והקריאטין פוספט מביא לשחרור אנרגייה. במסלול זה הגוף משתמש באנרגייה הזמינה בשריר עצמו.	מסלול
	מסלול זה משתמש במאגרי ATP הקיימים בשריר ובקריאטין פוספט.	מקורות אנרגייה
	המסלול מתרחש בציטופלסמה (סרקופלסמה) של תאי השריר.	מיקום

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 144.

<u>ניקוד</u>	המסלול האנאירובי א־לקטי הפקת אנרגייה	10 ג
	בקפיצה לרוחק מאחר שמסלול זה יכול לספק אנרגייה רבה (הספק אנרגטי גבוה) אבל לזמן קצר בלבד.	באיזה

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 144.

תשובה 11:

<u>ניקוד</u>	"התכווצות סטטית איזומטרית"	11 א
	התכווצות שבה השריר מפתח כוח הזהה להתנגדות שמולה הוא פועל. לכן, הוא לא משנה את אורכו.	מהי

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 126.

<u>ניקוד</u>	התכווצות סטטית איזומטרית יישום	11 ב
	על הנבחן להדגים באמצעות שני תרגילים: החזקת ידיים לצדדים עם משקוליות תרגיל "פלאנק" לשרירי הבטן שהייה עם הסנטר מעל המתח תרגיל הצלב בטבעות (!) כל תרגול סטטי אחר.	הדגם

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 126.

<u>ניקוד</u>	התקצרות סרקומרים	11 ג
	המרכיבים המתכווצים מפיקים כוח תוך כדי התקצרות הסרקומר. ההתנגדות החיצונית גורמת למתיחת הרכיבים האלסטיים הזהה במידתה להתקצרות הרכיבים המתכווצים. במצב זה לא חל שינוי באורך השריר.	ציון
		הדגם

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 138.

ניקוד	מכונות כוח תרגילים	12 א
	<p>יש לציין שני תרגילים:</p> <ul style="list-style-type: none"> • פשיטת ברכיים במכונה • לחיצת חזה במכונה • משיכה מטה בפולי עליון • פרפר במכונה <p>(!) כל תשובה רלוונטית תתקבל.</p>	ציון

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 376-378.

ניקוד	מכונות כוח חסרונות ויתרונות	12 ב
	<p>יש לציין שני יתרונות ושני חסרונות:</p> <p><u>יתרונות:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • תבנית תנועה מוכתבת • אין צורך בהשגחה • יעילות גבוהה • פוחת הסיכון להיפצע; בטיחות במכונות שתוכננו בצורה נכונה • במכונות שתוכננו נכון, ההתנגדות תואמת לעקומת הכוח של השריר, ולכן אפשר ליישם בהן את עקרונות עומס היסוף וההדרגתיות באופן מיטבי. <p><u>חסרונות:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • עלות גבוהה • מגוון מצומצם של תרגילים • [תופסות מקום רב] 	מהי

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 375-378.

ניקוד	שיטות אימון	12 ג
	<p>על הנבחן לציין את שלושת השרירים העיקריים הפועלים בשכיבת סמיכה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • חזה גדול • תלת ראשי • דלתא קדמית 	ציון
	<p>יש להדגים הפעלת שרירים אלה באמצעות תרגיל אחד:</p> <ul style="list-style-type: none"> • לחיצת חזה במכונה • לחיצת חזה בשכיבה עם מוט 	הדגם

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 375-378.

ניקוד	אימוני הפוגות (אינטרוולים)	13 א
	אימוני הפוגות – שיטת אימון המתבססת על פיצול מרחק האימון הכולל למספר קטעי מאמץ שביניהם הפוגה להתאוששות.	מה הם
	כדי לשפר את מרכיבי הכושר הגופני יש להתאמן בעומסים גופניים גבוהים יותר מן העומסים שהגוף מורגל אליהם.	הסבר

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 399.

ניקוד	אימוני הפוגות	13 ב
	<p>על הנבחן לציין ארבעה יתרונות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגברת עצימות המאמץ (מעבר לזאת המושגת באימון רצוף) • הגדלת נפח האימון • הפעלת יחידות מוטוריות מדרגה גבוהה יותר • שיפור בתפקוד מערכת הנשימה ומערכת הדם • שיפור יכולת ההתרסה (שיפור יכולת התמודדות עם חומצת חלב) • שיפור יכולת הפינוי של חומצת החלב • שיפור יכולת ההתמודדות הנפשית עם תחושת מאמץ קשה • מניעת שעמום 	מהי

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 399-401.

ניקוד	"הפוגות התאוששות אקטיבית"	13 ג
	התאוששות אקטיבית כוללת פעילות קלה מאוד בזמן פרקי ההתאוששות. משתמשים בה בעיקר באימוני הפוגות שנועדו לפתח את המטבוליזם האנאירובי-לקטי.	מהי

מקור: "הפיזיולוגיה של המאמץ", עמ' 400.