

חינוך גופני

יחידת לימוד אחת
(השלמה ל-5 יחידות לימוד)

הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שעה וחצי.

ב. מבנה השאלון: בשאלון זה שני חלקים.

חלק א — היבטים פיזיולוגיים, קינסיוולוגיים ובריאותיים בחינוך גופני
(שאלות 1-15)

חלק ב — היבטים פסיכולוגיים וחברתיים בחינוך גופני (שאלות 16-30)

שים לב: עליך לענות על השאלות רק בחלק שלמדת, על פי ההוראות שבן.
אין להשיב על שאלות משני החלקים.

ג. מפתח ההערכה: בכל אחד מהחלקים שני פרקים.

פרק ראשון	—	(8x5)	—	40 נקודות
פרק שני	—	(15x4)	—	60 נקודות
סה"כ	—			100 נקודות

ד. חומר עזר מותר בשימוש: אין.

כתוב במחברת הבחינה בלבד, בעמודים נפרדים, כל מה שברצונך לכתוב כטיוטה (ראשי פרקים, חישובים וכדומה).
רשום "טיוטה" בראש כל עמוד טיוטה. רישום טיוטות כלשהן על דפים שמוחוץ למחברת הבחינה עלול לגרום לפסילת הבחינה!

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.

ב ה צ ל ח ה !

חלק א

היבטים פיזיולוגיים, קינסיוולוגיים ובריאותיים בחינוך גופני (שאלות 1-15)

שים לב: השאלות בחלק א מיועדות אך ורק לתלמידים שלמדו את הנושאים האלה.

ה ש א ל ו ת

פרק ראשון (40 נקודות)

ענה בקצרה על חמש מהשאלות 1-8 (לכל שאלה – 8 נקודות).

1. פרט שני שינויים שחלים במנגנון גולג'י, בעקבות אימון לפיתוח כוח מרבי, וציין את תרומתם של שינויים אלה לפעולת השריר.
2. היחידות המוטוריות בשריר מסווגות לשלוש קבוצות. בחר באחת מן הקבוצות ותאר שניים מן המאפיינים של היחידות המוטוריות שבה: מהירות ההתכווצות של היחידות המוטוריות ויכולתן להתנגד להתעייפות.
3. במאמצים קצרים ועצימים מסלול ATP - קריאטין-פוספט הוא ספק האנרגיה העיקרי. ציין שתי תכונות של מסלול זה, המקנות לו את היכולת לספק אנרגיה במאמצים קצרים ועצימים.
4. לאחר מאמצים עצימים או ממושכים יש צריכת חמצן עודפת, שיש בה שלב מהיר ושלב אטי. ציין והסבר סיבה אחת לכך שהשלב האטי הוא המרכיב המרכזי בצריכת החמצן העודפת שלאחר מאמצים עצימים או ממושכים.
5. תאר כיצד מחשבים את ההספק האנארובי הממוצע במבחן האנארובי של וינגייט, וציין איזה מסלול של אספקת אנרגיה מייצג מדד זה.

6. מבחני מאמץ תת־מרבי לחיזוי צריכת החמצן המרבית (צח"מ) מבוססים על הקשר הישר (הלינארי) בין עומס העבודה (הספק מכני), קצב הלב וצריכת החמצן. השימוש בקצב הלב לחיזוי צח"מ מבוסס על שלוש הנחות. ציין שתיים מהן.
7. אצל מעשנים כרוניים יכולת נשיאת החמצן בדם נמוכה מזו של אנשים שאינם מעשנים. הסבר מדוע.
8. מהו שווי ערך קלורי? ציין מהו שווי הערך הקלורי של פחמימות בזמן פעילות גופנית, ומהו שווי הערך הקלורי של חומצות השומן בזמן פעילות גופנית.

/המשך בעמוד 4/

פרק שני (60 נקודות)

בפרק זה עליך לענות על ארבע שאלות: על שלוש מהשאלות 9-13, ועל אחת מהשאלות 14-15 (לכל שאלה – 15 נקודות).

ענה על שלוש מהשאלות 9-13.

9. **א.** מהו המרכיב העיקרי של הדלק המטבולי בזמן ביצוע מאמצים בעצימות נמוכה (25% מהיכולת הארובית המרבית), ומהו מקורו? (8 נקודות)
- ב.** מהו המרכיב העיקרי של הדלק המטבולי בזמן ביצוע מאמצים בעצימות גבוהה (85% מהיכולת הארובית המרבית), ומהו מקורו? (7 נקודות)
10. **א.** חילוף החומרים הבסיסי של נשים נמוך ב- 5%-10% משל גברים. הסבר מדוע. (9 נקודות)
- ב.** לאחר גיל 50 חלה ירידה בחילוף החומרים הבסיסי גם אצל גברים וגם אצל נשים. הסבר מדוע. (6 נקודות)
11. **א.** באילו יחידות נמדדת צח"מ (צריכת חמצן מרבית) מוחלטת, ובאילו יחידות נמדדת צח"מ סגולית? הבא דוגמה לענף ספורט שבו מקובל למדוד צח"מ סגולית. (8 נקודות)
- ב.** כיצד מושפעים ערכי הצח"מ מתהליך ההזדקנות הטבעית? הצג הסבר אחד לתופעה זו. (7 נקודות)
12. **א.** הסבר מדוע חשוב למדוד צח"מ (צריכת חמצן מרבית) בענפי סבולת בינונית ובענפי סבולת ממושכת (סך הכול – שני הסברים). (8 נקודות)
- ב.** הסבר בקצרה מהו מבחן קופר לחיזוי צריכת החמצן המרבית. (7 נקודות)
13. **א.** ציין שני גורמים להתעייפות שריר המיוחסת לתהליכים המטבוליים. (8 נקודות)
- ב.** ציין והסבר באילו סוגי מאמצים תכולת הגליקוגן בשריר בתחילת המאמץ קובעת את היכולת להתמיד במאמץ ולדחות את התעייפות השריר. (7 נקודות)

ענה על אחת מהשאלות 14-15.

- 14. א.** תאר בקצרה את המנגנון של התאדות נוזלים מדרכי הנשימה, והסבר את השפעתו על ויסות חום הגוף. (8 נקודות)
- ב.** בתנאים של אקלים קר ילדים חשופים לאיבוד חום מן הגוף יותר ממבוגרים. הסבר מדוע. (7 נקודות)
- 15. היפרטרופיה (עלייה בנפח התאים) של שרירי השלד היא תוצאה של אימונים לפיתוח כוח. א.** ציין שני מאפיינים של אימון לפיתוח כוח שגורמים להיפרטרופיה של היחידות המוטוריות המהירות (לבנות). (8 נקודות)
- ב.** ציין שני מאפיינים של אימון לפיתוח כוח שגורמים להיפרטרופיה של היחידות המוטוריות האטיות (אדומות). (7 נקודות)

סוף חלק א

חלק ב

היבטים פסיכולוגיים וחברתיים בחינוך גופני

(שאלות 16-30)

שים לב: השאלות בחלק ב מיועדות אך ורק לתלמידים שלמדו את הנושא הזה.

ה ש א ל ו ת

פרק ראשון (40 נקודות)

ענה בקצרה על חמש מהשאלות 16-23 (לכל שאלה – 8 נקודות).

16. ציין שניים מתפקידיו של מנהיג בקבוצת ספורט.

17. מהו תהליך "השקעה-רווח" בספורט?

18. הצג בקצרה את תאוריית "התפיסה ההערכתית".

19. תאר שני מאפיינים של "הספורטאי המתוח".

20. על פי גישת "הלמידה החברתית" ציין צורה אחת של למידה חברתית, והבא דוגמה אחת לדרך שבאמצעותה צורת הלמידה שצינת עלולה להביא להתפתחות של אלימות בספורט התחרותי.

21. הסבר בקצרה מהו אימון אוטוגני.

האימון מתבסס על שלושה עקרונות פסיכולוגיים. ציין והסבר אחד מהם.

22. ציין דרך אחת שאדם יכול להגיע באמצעותה למימוש עצמי בעזרת פעילות פנאי.

23. מהו "היממד הסובייקטיבי של הפנאי"?

פרק שני (60 נקודות)

בפרק זה עליך לענות על ארבע שאלות: על שלוש מהשאלות 24-28, ועל אחת מהשאלות 29-30 (לכל שאלה – 15 נקודות).

ענה על שלוש מהשאלות 24-28.

24. א. ציין שני היבטים שנבדקים בשאלונים לבדיקת הלכידות של חברי קבוצת הספורט. (7 נקודות)

ב. בענפי ספורט שונים יש מידות שונות של תלות בין חברי הקבוצה. הצג והסבר שתי מידות של תלות בין חברי הקבוצה בעת ביצוע ספורט תחרותי. לכל אחת מן המידות הבא דוגמה של ענף ספורט המתאים לה. (8 נקודות)

25. א. מהו "זמן תגובה"? הסבר כיצד גילו של הספורטאי משפיע על זמן התגובה שלו. הצג ענף ספורט אחד שיש בו חשיבות רבה לזמן התגובה. (8 נקודות)

ב. ציין שתיים מן הדרכים שאפשר לשפר בעזרתן את זמן התגובה של הספורטאי. (7 נקודות)

26. א. לה יונס וניישן מצביעים על כמה ממדים של תוקפנות. ציין והסבר שניים מהם. (8 נקודות)

ב. ציין את שלושת המאפיינים של תוקפנות אינסטרומנטלית. (7 נקודות)

27. א. הסבר כיצד היפנוזה יכולה לעזור לספורטאי שחוזר לפעילות לאחר פציעה קשה. (7 נקודות)

ב. ציין שתי דרכים שבהן היפנוזה יכולה לעזור לספורטאי בריא. (8 נקודות)

28. א. שחקני כדורסל עלולים להיעלב כאשר מחליפים אותם בזמן משחק. הצג שתי דרכים שמסייעות להפחית את תחושת העלבון של שחקן כדורסל שמוחלף בזמן משחק. (8 נקודות)

ב. הצג שניים מן העקרונות של שיחה קבוצתית שנערכת לאחר משחק. (7 נקודות)

(שים לב: שאלות 29-30 בעמוד הבא.)

ענה על אחת מהשאלות 29-30.

29. **א.** הגדר פנאי על פי דימזדיה (Dumazedier). (5 נקודות)
- ב.** הצג והסבר ארבע מן הדרכים להטמעת חינוך לפנאי במערכת הלימודים. (10 נקודות)
30. **א.** הצג שתי דרכים שבאמצעותן השלטון יכול לשלוט בשעות הפנאי של האזרח. (10 נקודות)
- ב.** ציין סיבה אחת שבזכותה יש לאדם בימינו יותר זמן פנוי. (5 נקודות)

בהצלחה!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך