



"איכות הסביבה" - מסלול 10 - 9 שנ"ל

מבנה ודגם בחינה

משך הבחינה: שעתיים

הרכב הציון:

ציון בחינה: 70 נקודות.

ציון עבודה: 30 נקודות - עבודה על אחת מיחידות הבחירה שעליה התלמיד לא יבחן (מהווה ציון פנימי)

סה"כ - 100 נקודות

מבנה השאלון ומפתח הערכה:

במבחן שלושה פרקים:

פרק ראשון: יחידות חובה

(8 נקודות)

נושא ראשון: איכות סביבה

יש לענות על השאלות 1-2

(8 נקודות)

נושא שני: מחזוריות ומארג/שרשרת המזון

יש לענות על שתיים מהשאלות 3-5

(8 נקודות)

נושא שלישי: אוכלוסייה ומשאבים במצוקה

יש לענות על שתיים מהשאלות 6-8

פרק שני: יחידת חובה: הצורך הוא אבי ההמצאות

(10 נקודות)

נושא ראשון: המצאות

יש לענות על שאלה 9

(5 נקודות)

נושא שני: פיתוח בר קיימא וטביעת רגל אקולוגית

יש לענות על שאלה 10

(5 נקודות)

נושא שלישי: טביעת רגל אקולוגית

יש לענות על שאלה 11

פרק שלישי: יחידות בחירה:

יש לענות על כול השאלות באחת מיחידות הבחירה (36 נקודות)

חומר עזר לשימוש בבחינה:
חוברת איכות הסביבה ו/או מחברת הלימוד

דוגמאות לשאלות

פרק ראשון

נושא ראשון: איכות סביבה

מהי ההגדרה הנכונה ביותר למושג איכות סביבה?

1. תחום ידע העוסק ביחסי הגומלין בין האדם והסביבה הטבעית בה הוא חי.
2. תחום ידע העוסק ביחסי הגומלין בין האדם והסביבה המלאכותית אותה הוא יצר.
3. תחום ידע העוסק בחקר המבנה הפנימי של כדור הארץ.
4. אפשרויות א + ב נכונות.

נושא שני: מחזוריות ומארג/שרשרת המזון

מיהו "צרכן ראשוני" במערכת האקולוגית?

1. בעל חיים שאין לו אויבים.
2. בעל חיים הניזון מצמחים.
3. בעל חיים טורף.
4. צמח טורף.

מיהם היצרנים במארג/שרשרת המזון?

1. בעלי חיים הניזונים מבעלי חיים זעירים.
2. בעלי חיים שאוכלים את הצמחים.
3. הצמחים הירוקים.
4. בני האדם.

נושא שלישי: אוכלוסייה ומשאבים במצוקה

מהם משאבים טבעיים:

1. כל דבר המצוי בטבע.

2. חומרים שאנו לוקחים מן הטבע כדי להשתמש בהם.

3. כל דבר שניתן לשאוב אותו.

4. חומרים שמייצר האדם כדי להשתמש בהם.

פרק שני : בפרק זה שתי שאלות מתוך יחידת לימוד חובה :

הצורך הוא אבי ההמצאות

נושא ראשון : **המצאות** הנבחן יענה על שאלה אחת

לפניך קטע המציג את המצאת הפלסטיק. קרא וענה על השאלות

המצאת הפלסטיק

פלסטיק הוא המצאה נהדרת ששינתה את פני האנושות. היתרונות המרובים של

הפלסטיק שינו באופן דרמטי את האופן שבו אנחנו חיים.

פלסטיק, ההמצאה הנהדרת, הוא כיום חומר הגלם השכיח ביותר בתעשייה.

למעשה, כמות הפלסטיק המיוצרת כיום גדולה פי 20 (!) מהכמות שיוצרה לפני 50

שנה. לפלסטיק יתרונות רבים ומרשימים כמו :

- הפלסטיק קל בניגוד למתכת ועץ הפלסטיק עמיד, הפלסטיק זול מאוד יחסית - -

לכל אותם משאבים שהשגתם כרוכה במאמץ ועולה הרבה כסף כמו עץ, מתכת

וכדומה. הפלסטיק זמין הפלסטיק הוא תוצר לוואי של תעשיית הנפט כל עוד - -

נשתמש בנפט נוכל לייצר גם פלסטיק בלי בעיה. למעשה, בין שלושה עד ארבעה

אחוזים מתוצרי תעשיית הנפט מופנים לייצור פלסטיק. מגוון פלסטיק מאפשר -

אינספור פיתוחים ניתן ליצור בעזרתו מגוון רחב וענקי של מוצרים.

לפלסטיק מספר חסרונות : תהליך הייצור שלו מזהם את הסביבה, לפלסטיק נדרש

מאות שנים, כדי להתכלות. פלסטיק הוא חומר מלאכותי שמיקרואורגניזמים אינם

יודעים לפרק ולכן הוא שורד תקופות ארוכות מאוד. פסולת הפלסטיק אינה נעלמת,

היא תישאר כאן עוד שנים רבות, זמן רב אחרינו, וחלק מהפלסטיק יתקיים לנצח.

אפשר להעריך כי 90% מכמות הפלסטיק שיוצרה אי פעם עדיין כאן איתנו על כדור

הארץ ולא נראה שהיא עומדת להיעלם בעתיד הקרוב.

הפלסטיק נראה בעבר כהגשמת חלום, היום הפלסטיק חלום בלהות.

1. ציין דוגמא למוצר פלסטיק שאתה מכיר
2. ציין שלושה יתרונות של שימושי הפלסטיק
3. ציין חיסרון אחד של השימוש הפלסטיק
4. הסבר מדוע החיסרון של הפלסטיק הוא כל כך בעייתי

נושא שני : **פיתוח בר קיימא וטביעת רגל אקולוגית**

הנבחן יענה על שאלה אחת מתוך שתיים.

שאלה ראשונה

הסבר על פי הקטע מהו פיתוח בר קיימא, ומדוע הוא כה חשוב?

'חוני המעגל והנוטע'

יום אחד היה חוני המעגל הולך בדרך,

ראה איש זקן שהיה נוטע חרוב.

שאל חוני את הזקן : 'בן כמה אתה?'

אמר לו הזקן : 'בן שבעים שנה.'

שאל חוני : 'מתי העץ יניב פירות?'

ענה האיש הזקן : 'בעוד שבעים שנה.'

אמר חוני המעגל לאיש הזקן : 'וכי אתה בטוח שתחיה עוד שבעים שנה?'

אמר האיש הזקן :

'אני באתי לעולם, ומצאתי חרוב נוטע מניב פירות.

כמו שאבותיי נטעו למעני, כך אני נוטע למען בניי.

שאלה שנייה –

טביעת רגל אקולוגית היא ניסיון להגדיר את כמות שטח האדמה כמות המים והמזון הנדרשים על מנת לספק את הצרכים של האוכלוסייה, ולקלוט את חומרי הפסולת של האוכלוסייה בעלת אורח חיים נתון.

1. האם טביעת הרגל האקולוגית שלנו במדינת ישראל בזבזנית? כן/לא
2. ככל שהאוכלוסייה חיה ברמת חיים גבוהה יותר הצריכה יורדת נכון/לא נכון
3. ככל שהצריכה עולה טביעת הרגל האקולוגית גדולה יותר נכון/ לא נכון

פרק שלישי יחידת בחירה

יחידות הבחירה הן: מים, אוויר, אנרגיה, פסולת, קרקע, בע"ח וצמחייה בסכנת הכחדה.

- הנבחן יענה על שאלות מיחידה בחירה אחת שלמד
- הנבחן יענה על שלוש השאלות ביחידה שבחר
- שאלות יחידות הבחירה כתובות באותו מבנה ובאותה תבנית.

שאלה ראשונה בכל יחידת בחירה היא שאלה פתוחה

נדגים שאלה פתוחה מיחידת פסולת ואיכות סביבה

1. הגדר מהי פסולת, וציין סוג אחד של פסולת.
2. מדוע כמות הפסולת הולכת וגדלה? ציין גורם אחד לכך.
3. הסבר שני נזקים של פסולת, וציין פתרון אחד לבעיה

שאלה שנייה בכל יחידת בחירה היא שאלת מושגים

נדגים שאלת מושגים מיחידת פסולת ואיכות סביבה

לפניך ארבעה מושגים מיחידת "פסולת ואיכות סביבה"
בחר שני מושגים, הסבר כל אחד מהם והוסף דוגמאות

- זמן התכלות
- פסולת מוצקה
- מחזור
- הטמנה

שאלה שלישית בכל יחידת בחירה היא קטע או משפטים העוסקים בפתרונות

בחר שני משפטים הסבר מה הקשר בין כל אחד מהמשפטים שבחרת, לבין שמירה

והגנה על הסביבה. הוסף דוגמאות

- אצלנו משפצים ומחדשים דברים שכבר נראים ישנים עם צבעים וחומרים ידידותיים לסביבה.
- כשאני מצחצח שיניים, מסבן כלים, את הגוף, או מתגלח – אני משאיר את הברז סגור.
- אני משתדל לזכור לכבות אורות ומכשירי חשמל שאין צורך בהם.
- דף שהשתמשתי בו כבר אני הופך ומשתמש בצדו השני.