

מדינת ישראל
משרד החינוך והספורט

המינהל הפדגוגי
אגף הבחינות

המזכירות הפדגוגית
הפיקוח על הוראת הביולוגיה

הוראות לבוחן

בחינת בגרות מעשית בביולוגיה 5 י"ל תשס"ה
סמלי בחינה: שלב א - 043004; שלב ב - 043005

המידע וההערות שלהלן נועדו לסייע לך למלא תפקידך כבוחן.
קרא דף זה לפני הבחינה והיעזר בו במידת הצורך במהלך הבחינה. אם מתעוררות בעיות הנוגעות לחומר הבחינה ולא ניתן לפתור אותן בעזרת דף זה, אפשר לפנות ביום הבחינה:
בשעות 8:00 – 16:30, לטלפונים 03-6352124, 03-5318751.
בעניינים ארגוניים ומנהליים ובשאלות כלליות יש לפנות למטה הבחינות במשרד החינוך.
רכז הבחינות בביה"ס צריך להאזין לטלמסר של מטה הבחינות לפני תחילת הבחינה ובכל 30 דקות עד תום הבחינה ולהעביר אליך דיווח על שינויים (אם יהיו).

בעיה	שלב א – שאלון 043004	שלב ב – שאלון 043005
	מתזור בוקר	
1	בדיקה איכותית של תוצרי נשימה בשמרים (בתרחיף ובשמרים מקובעים באגר)	השפעת ריכוז גלוקוז על קצב נשימה בשמרים מקובעים
2	בדיקה איכותית של תוצרי נשימה בשמרים (בתרחיף ובשמרים מקובעים באגר)	השפעת סוג הסוכר על קצב נשימה בשמרים מקובעים
3	בדיקה איכותית של תוצרי נשימה בשמרים מקובעים באגר	קצב קליטת גלוקוז בשמרים מקובעים: חיים ומתים, השפעת סוג הסוכר על קצב נשימה בשמרים מקובעים
	מתזור צהריים	
4	השפעת סוג החומר וצורת החיתוך על יציאת נוזל מרקמת תפוח אדמה	השפעת ריכוז תמיסת סוכרוז על תהליך האוסמוזה בפרוסות תפוח אדמה
5	הסתכלות במיקרוסקופ בתאי בצל סגול בתוספת מים וסוכרוז	השפעת טמפרטורה של תמיסת סוכרוז על תהליך האוסמוזה בפרוסות תפוח אדמה
6	השפעת טמפרטורה של תמיסת סוכרוז על תהליך האוסמוזה בפרוסות תפוח אדמה	השפעת ריכוז תמיסת סוכרוז על תהליך אוסמוזה בתפוח אדמה, השפעת גודל הקובייה על קצב התהליך

בעיות בוקר (1, 2, 3)

- אם התלמיד חתך את האגר כך שקיבל חלקים לא שווים בגודלם, בשלב א של כל הבעיות אין לכך חשיבות.
- בשלב ב של בעיות 1, 2 הנחה את התלמיד שיכין תיבות אחרות מצלחת אגר נוספת שיקבל מהלבורנט.
- נייר מילימטרי בגודל 10X10 ס"מ מיועד להכנת חלקים של שמרים מקובעים. להכנת הגרף ניתן גיליון אחר.

שלב א:

- אם הצינורית אינה מגיעה לתוך הנוזל – מי הסיד, יש להגביה את המבחנה הקטנה על ידי הוספת נייר בכלי למבחנות קטנות כך שהצינורית תהיה טבולה בתוך מי הסיד
- אם אין יציאת בועות במבחנה A, בדוק שצינור הלטקס לא מקופל
- אם אין עכירות /צבע לבן במבחנה 1 יש להדק את הפקקים של המבחנות, לבדוק את הטמפ' באמבט ולהמשיך לעקוב במשך 5 – 10 דקות נוספות.

שלב ב:

- אם נדרשו יותר מ-3 טיפות של NaOH לטיטרציה במבחנה 5 (בעיה 1 שלב ב) או במבחנה 1א (בעיה 2 שלב ב), כנראה שריכוז תמיסת NaOH אינו נכון ויש להכין את התמיסה מחדש.

בעיות צהריים (4, 5, 6)

- בכל הבעיות בהן התלמיד נדרש להוציא גלילים מתפוחי אדמה, יתכן שלא יקבל די פרוסות, במקרה זה בקש מהלבורנט לספק לתלמיד תפוח אדמה נוסף וממנו יכין את הגלילים החסרים.
- בבעיה 6א תלמידים מתבקשים לשקול במאזניים 2 קבוצות של פרוסות שהכינו, בתחילת הניסוי ולאחר 10 דקות. הזמן את התלמידים בזה אחר זה כדי לשקול והנחה את הלבורנט לסייע להם בשקילה.

