

## מפרט מבחן המיצ"ב במדע ובטכנולוגיה לכיתה ח' – תשס"ד

המבחן מותאם לתוכנית הלימודים החדשה, תוך התחשבות בכך שהתוכנית עדיין נמצאת בתהליך הטמעה בבתי הספר.

המבחן יתמקד בעיקר בנושאים הנלמדים בכיתה זו והוא יקיף רק חלק מהנושאים הכלולים בתכנית הלימודים.

### מבנה המבחן

במבחן יהיו שני נוסחים. כל תלמיד יענה על נוסח אחד בלבד.

המבחן יבדוק הן **מיומנויות** חשיבה מדעית וטכנולוגית והן **ידע** בנושאי הלימוד השונים. המבחן לא יכלול שאלות בנושאים המוגדרים בתכנית הלימודים בנושאים להרחבה ולהעמקה.

המבחן יאפשר לתלמיד **בחירה** בין תת-נושאים בנושא "תופעות, מבנים ותהליכים ביצורים חיים" (ראו פירוט בטבלה שלהלן), לא תתאפשר בחירה בין שאלות בתוך תת-נושא.

בחירת תת הנושא עליו יענו התלמידים תיעשה ע"י **מורי הכיתה** אשר ינחו את תלמידיהם בהתאם. בחירה כיתתית, רצוי בחירה של כל כיתות ח' בשכבה, תאפשר לבית הספר לקבל משוב משמעותי לפי נושאים לצורך לימוד והפקת לקחים.

כל נוסח יכלול כ-36 שאלות (מתוך 46). השאלות יהיו מסוגים שונים (כגון שאלות מסוג רב-בררה ושאלות "פתוחות"). בכל נוסח שלושה פרקים:

**פרק 1** יכלול שתי מטלות הבודקות מיומנויות חשיבה מדעית וטכנולוגית. (המשקל היחסי של חלק זה יהיה כ-25%).

**פרק 2** יכלול שאלות ידע בנושאים: "תופעות, מבנים ותהליכים ביצורים חיים" (כולל שאלות בנושא "מידע ותקשורת" שישולבו בנושא זה) ו"מערכות אקולוגיות" (האדם ומעורבותו בסביבה).

**פרק 3** יכלול שאלות ידע בנושאים: "חומרים: מבנים ותהליכים" ו"מערכות טכנולוגיות ומוצרים".

## מפרט המבחן במדע ובטכנולוגיה לכיתה ח' – תשס"ד

הערות	אחוז שאלות	נושא/תת-נושא	נושא מרכזי	
חובה	44%	1.1 אפיון ומיון חומרים : 1.1.1 מושגי יסוד 1.1.2 מיון חומרים 1.1.3 הכרת תכונות חומרים 1.2 מבנה החומר ותכונותיו : 1.2.1 המודל החלקיקי של החומר 1.3 תהליכי שינוי בחומר : 1.3.1 שינויים פיזיקליים 1.3.4 שימור המסה 1.3.5 הפקה, ייצור ועיבוד חומרים	חומרים : מבנה תכונות ותהליכים	1.
		לא יהיה במבחן	אנרגיה	2.
חובה פרק זה יכלול גם שאלות בנושא מידע ותקשורת המתיחסות לנושא זה	14%	3.2 מהצורך אל המוצר	מערכות טכנולוגיות ומוצרים	3.
לא ייבדק בפני עצמו אלא אך ורק בזיקה לנושאים שצוינו		ייבדק רק בזיקה להיבטים הקשורים לנושא רבייה והתפתחות ביצורים חיים (סעיף 6.3) ולהיבטים הקשורים למערכות טכנולוגיות (סעיף 3.2)	מידע ותקשורת	4.
לא יהיה במבחן			כדור-הארץ והיקום	5.
בחירה : נושא 1 מתוך 2	28%	6.2 משק המים בגופם של יצורים חיים כולל שאלות בנושא התא (6.1 המתיחסות לנושא זה 6.3.1-6.3.3 רבייה והתפתחות ביצורים חיים כולל שאלות בנושא התא (6.1 המתיחסות לנושא זה וכולל שאלות בנושא מידע ותקשורת.	תופעות, מבנים ותהליכים ביצורים חיים	6.
חובה היבטים אקולוגיים וסביבתיים ייבדקו בפרק המיומנויות בלבד ולא ברמת עקרונות שנלמדים בד"כ בכיתות ח'-ט'	14%	7.3 האדם ומעורבותו בסביבה	מערכות אקולוגיות	7.