**דף מטרים לקראת מבחן במדעים של כיתה ט10 – אתגר**

**(קבוצת הלימוד של אמיר מיכאל)**

המבחן יתקיים ביום שני בתאריך ה- 6/5/2013 . כל התלמידים שיש להם "הארכת זמן" יוכלו להאריך את משך הבחינה בהפסקת צהריים בסיום השיעור השישי. יש לקחת בחשבון את ההסעות המאוחרות והתארגנות למזון.

חומר עזר לקראת המבחן: ניתן להכין סיכומים אישיים בהיקף של עד 5 עמודי פוליו (10 עמודים).

ניתן להתכונן למבחן:

* ממחברת הלימוד.
* מצגות הנמצאות באתר הלמידה שלי: מקצועות הלימוד/ מדע וטכנולוגיה / מדע וטכנולוגיה לכיתה ט/ קבוצת הלימוד של אמיר מיכאל.

במידת הצורך ניתן להתקשר אלי בנייד (שעות מקובלות, אפשר גם בסוף שבוע) – נייד:052-6591923 דוא"ל: [amir@misgav.org.il](mailto:amir@misgav.org.il)

נושאי המבחן:

1. מבוא לכימיה.
2. מבוא לתא.
3. מיקרוסקופיה.
4. פחמימות: חד סוכרים, דו סוכרים , רב סוכרים + נשימה תאית והפקת אנרגיה כימית.

להלן פירוט הנושאים:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **הנושא -1** | **מושגים ונושאים שיש להכיר** | **מקורות לחזרה וללימוד** |
| מבוא לכימיה | א-מבנה האטום (גרעין, נויטרון, פרוטון, אלקטרון). והכוחות הפועלים באטום.  ב- היכרות כללית עם הטבלה המחזורית. (אין צורך לזכור אותה בעל פה). ארגון היסודות בטורים ובשורות, והארגון היסודות כמתכות ואל מתכות. | מחברת הלימוד.  מצגות: אתר הלימוד של אמיר  בכותרת "מבוא לכימיה" יש 2 מצגות שמהן ניתן להתכונן והן:  1.מבנה האטום , הטבלה המחזורית ואלקטרוני הערכיות.  2.קשר יוני, כלל האוקטט וקשר קוולנטי. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **הנושא – 2** | **מושגים ונושאים שיש להכיר** | **מקורות לחזרה וללימוד** |
| מבוא לתא | א-מרכיבי ואברוני התא האנימלי והתא הצמחי: קרום תא, ציטופלזמה, גרעין, כלורופלסט, מיטוכונדריה, ריבוזומים, דופן תא, חלולית.  ב-לחץ טורגור בתא.  ג-התא כיחידת מבנה והתא כיחידת פעולה.  ד-רמות המדרג: אטום, מולקולה, אברון, תא (יצור חד תאי ורב תאי), רקמה, איבר, מערכת, יצור (אורגניזם רב תאי). | מחברת הלימוד.  אתר שלי: "התא מצגות וקבצים", מצגת: אחידות ושוני בעולם החי והצומח.  מצגת: רמות המדרג ביצורים חיים. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **הנושא – 2** | **מושגים ונושאים שיש להכיר** | **מקורות לחזרה וללימוד** |
| מיקרוסקופיה | א-הכרות עם חלקי המיקרוסקופ: עינית, תוף עדשות האובייקטיב , שולחן הזנה.  ב-התתקין המיקרוסקופי – זכוכית נושאת, זכוכית מכסה.  ג-אופן חישוב ההגדלה במיקרוסקופ האור.  ד-השפעת עוצמת ההגדלה על קוטר שדה הראייה. | מחברת הלימוד ומעבודה מעשית. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **הנושא – 5** | **מושגים ונושאים שיש להכיר** | **מקורות לחזרה וללימוד** |
| פחמימות והקשר לתהליך הנשימה התאית. | א-אבות מזון והקשר שלהם לתזונה .  ב- תהליך הנשימה התאית, מולקות ה- ATP ויצירת אנרגיה כימית לצורכי פעילותו של התא.  ג- פחמימות: חד סוכרים ודו סוכרים. | מחברת הלימוד.  אתר שלי : "הזנה ואנרגיה" מצגת א: מבוא לאבות המזון.  מצגת ב: הפחמימות לסוגיהן. |

למידה מוצלחת ומפרה !

אמיר מיכאל

מורה למדעים.