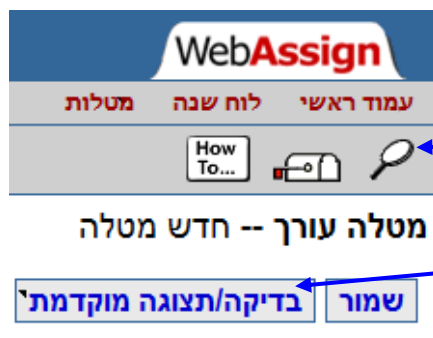


אוגדן מטלות "מבינים פיזיקה" - מכניקה

לפניכם אוגדן מטלות המבוסס על שאלות מהספר "מבינים פיזיקה" מכניקה. המטלות נבנו על פי שאלות המופיעות בסיום כל אחד מפרקי הספר. בכל מטלה 1 – 15 שאלות. ניתן לשפל את המטלה ולערוך אותה כך שתתאים למטרות ההוראה.



כדי לצפות במטלה יש להיכנס לבודק המטלות. בעמוד הראשי ללחוץ על "זכוכית מגדלת".
 בתיבת דו-שיח שתפתח יש להכניס את מספר המטלה שבה רוצים לצפות, ולהקליק על הכפתור האדום – go.
 במסך שיפתח יש ללחוץ על כפתור: "בדיקה/תצוגה מוקדמת" כדי לצפות במטלה.

פרק	שם המטלה	מספר המטלה
1 - מדידות	התקן של הזמן	913609
	התקן של המרחק	913611
	התקן של המסה	913612
	מעבר בין יחידות	913613
	בעיות נוספות	913614
2 – תנועה לאורך קו ישר	מהירות וקטורית וגודל מהירות	913616
	שינוי מהירות	913617
	תאוצה קבועה: מקרה מיוחד	913618
	בעיות נוספות	913619
3. כוחות ותנועות לאורך ישר	החוק השני של ניוטון לכוח יחיד	913631
	כל הכוחות נובעים מאינטראקציות	913632
	כוחות כבידה ונפילה חופשית	913633
	חוק התנועה השלישי של ניוטון	913635
4. וקטורים	חיבור וקטורים בדרך גראפית	913636
	חיבור וקטורים באמצעות רכיבים	913639
	כפל וחלוקה של וקטורים בסקלר	913642
5. כוח שקול ותנועה דו-מימדית	ניתוח של תנועת קליע	913638
	העתקה דו-מימדית	916632
	מהירות ממוצעת ומהירות רגעית	916633
	תאוצה ממוצעת ותאוצה רגעית	916634
	תנועה מעגלית אחידה	916635

פרק	שם המטלה	מספר המטלה	
6. זיהוי ושימוש בכוחות	כוח שקול כחיבור וקטורי	916636	
	כוחות מגע 1	916638	
	כוחות מגע 2	916639	
	כוחות גרר ומהירות סופית	916640	
7 - תנע קווי	יישום של חוקי ניוטון 1	916641	
	יישום של חוקי ניוטון 2	916642	
	התנע הקווי של חלקיק	916643	
	שינויים במתקף ותנע 1	916644	
	שינויים במתקף ותנע 2	916646	
	התנגשויות פשוטות ושימור תנע	916647	
	שימור תנע בשני ממדים	916648	
	מערכת שמסתה משתנה - רקטה	916649	
	מערכת חלקיקים ומרכז המסה	916651	
	התנע הקווי של מערכת חלקיקים	916653	
8 – מערכות מרובות חלקיקים	מבוא לאנרגיה קינטית ועבודה	916655	
	עבודה המבוצעת על ידי כוח חד ממדי	916656	
	כוח והעתקה ביותר ממימד אחד	916658	
	עבודה שקולה ואנרגיה קינטית	916660	
9 – אנרגיה קינטית ועבודה	הספק	916662	
	אנרגיה פוטנציאלית – "עבודה נשמרת"	916686	
	שימור אנרגיה מכנית 1	916687	
	שימור אנרגיה מכנית 2	916688	
	קריאת גרף אנרגיה פוטנציאלית	916689	
	שימור אנרגיה 1	916690	
	שימור אנרגיה 2	916691	
	שימור אנרגיה ותנע במימד אחד	916692	
	התנגשות אלסטית במימד אחד	916693	
	שימור אנרגיה ותנע בשני ממדים	916694	
10 – אנרגיה פוטנציאלית ושימור אנרגיה	המשתנים בתנועה סיבובית	916665	
	סיבוב בתאוצה זוויתית קבועה	916666	
	הקשרים שבין תנועה קווית לתנועה סיבובית	916668	
	אנרגיה קינטית סיבובית	916669	
	מומנט הסיבוב	916670	
	החוק השני של ניוטון לסיבוב	916684	
	עבודה ואנרגיה קינטית סיבובית	916685	
	11 - סיבוב		

מספר המטלה	שם המטלה	פרק
916654	שילוב של העתקה ותנועה סיבובית פשוטה	12 – סיבובים מורכבים
916657	מומנט סיבוב כמכפלה וקטורית	
916659	יצירת סיבוב על פי החוק השני של ניוטון	
916661	תנע זוויתי	
916663	התנע הזוויתי של גוף	
916664	שימור התנע הזוויתי	
916645	מרכז הכבידה	13 – שיווי משקל ואלסטיות
916650	אלסטיות	
916627	חוק הכבידה העולמי של ניוטון	14 - כבידה
916628	כבידה וסופר-פוזיציה	
916629	כבידה בסמוך לכדור הארץ	
916630	כבידה בתוך כדור הארץ	
916631	אנרגיה פוטנציאלית כבידתית	
916624	מהירות ותאוצה ב-ת.ה.פ	15 - תנודות
916625	מטוטלת כבידתית	
916626	אנרגיה בתנועה הרמונית פשוטה	
916620	מהירות הגל	16 – גלים מכאניים רוחביים
916621	מהירות הגל על מיתר מתוח	
916622	התאבכות גלים	