

סוג הבחינה: מבחן מתכונת
מבחן: מתכונת 3
מספר השאלון: 036182
קובץ: תשובות סופיות

פיזיקה

מבוא לפיזיקה

הוראות

- א. משך הבחינה: שעה וחצי.
 - ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: עליך לענות על שלוש שאלות בלבד. לכל שאלה – $\frac{1}{3}$ נקודות; $3 \times \frac{1}{3}$ = 100 נקודות.
 - ג. חומר עזר מותר בשימוש: מחשבון.
 - ד. הוראות מיוחדות: שאלון זה משמש מחברת בחינה. ענה בגוף השאלון, על פי ההוראות. ענה על שלוש שאלות בלבד, ובכל שאלה שבחרת ענה על כל סעיפי השאלה; תשובות לשאלות נוספות לא ייבדקו, והתשובות ייבדקו לפי סדר הופעתן.
- השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

בהצלחה!

תשובות סופיות

שאלה 1

- א. (1) נכון
(2) לא נכון
(3) נכון
(4) לא נכון
- ב. (1) לולאה אחת: מקור – גוף חימום 1 – גוף חימום 2 – חזרה למקור; מד-המתח מחובר לשני קצות גוף חימום 1 (במקביל אליו).
(2) שני גופי החימום בשני ענפים בין אותן שתי נקודות המחוברות להדקי המקור; מד-המתח מחובר לשני קצות גוף חימום אחד.
- ג. (1) קטן
(2) קטנה מ-
(3) במקביל
(4) ימשיך לחמם
- ד. (1) כשהמיחס מחובר למתח 220 V , ההספק שלו 1650 W – הוא ממיר 1650 J אנרגיה חשמלית לחום בכל שנייה.
(2) $R \approx 29.3\ \Omega$

שאלה 2

- א. (1) לא נכון
(2) נכון
(3) לא נכון
(4) נכון
- ב. מטען C
ג. מטען C
ד. תנור: 20 A ; מכונת כביסה: 10 A ; שואב אבק: 6 A .
ה. את מכונת הכביסה ואת שואב האבק (לא את התנור).

שאלה 3

א. (1) לא נכון

(2) נכון

(3) לא נכון

(4) נכון

ב. (1) כן

(2) לא

(3) כן

(4) לא

ג. $P = 4000 \text{ Pa}$ (0.4 N/cm^2)

ד. איור ימני: $F = 600 \text{ N}$; איור אמצעי: $d = 0.6 \text{ m}$; איור שמאלי: $W = 60 \text{ J}$.

שאלה 4

א. (1) לא נכון

(2) נכון

(3) נכון

(4) נכון

ב. c

ג. (1) נפתחת

(2) גדלה

(3) גדלה

(4) קטן

(5) גדלה

שאלה 5

א. (1) הדלק נגמר; השלב מתנתק; המסה קטנה; תאוצה גדולה יותר.

(2) אחורה; קדימה; שווה; מנוגד; השלישי; אין

ב. (1) טיל ב'

(2) טיל ג'

שאלה 6

- א. (1) נכון
(2) לא נכון
(3) לא נכון
(4) נכון
- ב. (3) שתי האבנים יפגעו במים באותו הזמן.
- ג. הלוויין חודר לאטמוספירה במהירות עצומה; החיכוך עם האוויר הופך אנרגיית תנועה לחום רב, הלוויין מתלהט, מתפרק ורוב חלקיו נשרפים (מתאדים) בגובה רב.
- ד. ימני עליון - חרטום; שמאלי עליון - מכל חמצן נוזלי; ימני אמצעי - מכל דלק נוזלי (שני המכלים יכולים להופיע גם בסדר ההפוך); שמאלי תחתון - תא שרפה; ימני תחתון - נחיר. ("מוטות דלק" אינו בשימוש.)

שאלה 7

- א. (1) נכון
(2) לא נכון
(3) נכון
(4) לא נכון
- ב. (1) ב
(2) א
(3) ג
- ג. (1) מעביר
(2) בולע
(3) הולכת חום
- ד. כדי שהמים יזרמו ביניהם מעצמם בהסעה: המים שמתחממים בקולט קלים יותר ועולים אל המכל שמעליו, ובמקומם יורדים מהמכל מים קרים וכבדים אל הקולט.

שאלה 8

- א. (1) נכון
(2) לא נכון
(3) נכון
(4) לא נכון
- ב. (1) הסעה
(2) הולכה
- ג. פלסטיק - ארוך; כסף - קצר; פלדה - בינוני.
- ד. פלסטיק (מוליך חום גרוע).

שאלה 9

- א. (1) נכון
(2) נכון
(3) לא נכון
(4) נכון
- ב. השמאלי העליון - מאוורר (מפזר גלים); הימני העליון - מגנטרון; השמאלי התחתון - מגש זכוכית; הימני התחתון - לוח בקרה.
- ג. (1) קטנה מ-
(2) גדולים מ-
(3) שווה ל-
- ד. 0.02 s

שאלה 10

א. (1) נכון

(2) לא נכון

(3) לא נכון

(4) נכון

ב. (1) V, R

(2) T, P

(3) N

(4) U

ג. $T = 0.125 \text{ s}$

ד. (1) איור א - הורסת; איור ב - בונה

(2) איור א: פולס אחד כלפי מעלה, באותו רוחב (4 משבצות) ובגובה 2 משבצות. איור ב: פולס

אחד כלפי מעלה, באותו רוחב ובגובה 4 משבצות.

שאלה 11

א. (1) נכון

(2) לא נכון

(3) לא נכון

(4) נכון

ב. (1) 24 m

(2) 47 m

(3) 71 m

(4) מרחק הבלימה קטן.

ג. (1) כוח החיכוך בין הצמיגים לכביש

(2) גדול

שאלה 12

- א. (1) נכון
(2) לא נכון
(3) נכון
(4) לא נכון
- ב. 4, 3, 2
- ג. (1) הימני
(2) אחורי
(3) הראשון
- ד. כוח

כל הבגרויות בפיזיקה עם פתרונות מלאים: www.guyai.co.il/bagrut/physics