

פתרון בחינת הבגרות 1 יח"ל, קיץ 2013

1. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) לא נכון

ב. ההספק יהיה 10 וואט רק כשנחבר את הנורה למתח של 220 וולט.

ג. (2) 0.045

ד. (1) כן, (2) כן, (3) כן, (4) כן.

ה. כן.

2. א. (1) לא נכון, (2) לא נכון, (3) נכון, (4) נכון

ב. כן.

ג. נורת הפלורוסנט אמורה להפיץ יותר אור מנורת הלהט.

ד. בנורת הלהט חלק מהאנרגיה הופך לאור וחלק לחום.

ה.

הספק (וט)	הספק (קילוואט)	זמן פעולה (שעות)	צריכה (קוט"ש)	עלות (ש)	
מזגן	1500	1.5	6	9	4.5
טלויזיה	100	0.1	4	0.4	0.2
תנור חימום	3000	3	3	9	4.5

3. א. (1) לא נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) לא נכון

ב. במנוע שריפה הפנימית השריפה מתבצעת בתוך המנוע. במנוע שריפה חיצונית השריפה

מתבצעת מחוץ למנוע.

ג. 400,000J

ד. קטן.

4. א. (1) לא נכון, (2) נכון, (3) לא נכון, (4) לא נכון

ב. 3000 ניוטון/2N

ג. (1) שקע ברומטרי, (2) רמה ברומטרית, (3) גבוה, (4) אל תוך השקע הברומטרי.

ד. גבוה, קטן.

5. א. (1) לא נכון, (2) לא נכון, (3) לא נכון, (4) לא נכון

ב. (1) שונה מ-, (2) קטן, (3) חמצן, (4) מנוע

ג. (2) מהירות הגוף גדלה

ד. עגלה מס' 5 תנוע במהירות הגדולה ביותר, עגלה מספר 1 תנוע במהירות הנמוכה ביותר.

6. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) לא נכון, (4) לא נכון
ב. שני הכדורים יפגעו ברצפה באותו הזמן.
ג. בזמן בו החללית נכנסת לאטמוספירה ונוצר חיכוך בינה לבין האוויר. החום הנוצר עלול לגרום לפגיעה במעבדת החלל.
ד. (קראו מימין עם כיוון השעון) חרטום, שפרה, נחיר, מכל חמצן נוזלי, מכל דלק נוזלי.

7. א. (1) נכון, (2) לא נכון, (3) נכון, (4) נכון
ב. (1) צינור ב', (2) צינור א', (3) צינור ד'
ג. (1) אינה יכולה, (2) להתחמם, (3) הסעת חום.
ד. (1) המים החמים עולים למעלה. המים הקרים יורדים למטה, מתחממים ואז עולים למעלה.
(2) גוף החימום נמצא בתחתית הדוד, כי שם נמצאים המים הקרים.

8. א. (1) נכון, (2) לא נכון, (3) נכון, (4) נכון
ב. (1) בנוזלים וגזים, (2) בחומרים מוצקים.
ג. זכוכית – ארוך, ברזל – בינוני, נחושת – קצר.
ד. מנחושת. לה הולכת חום הטובה ביותר.

9. א. (1) נכון, (2) לא נכון, (3) נכון, (4) לא נכון
ב. II
ג. 3
ד. (1) תקינה, (2) קצרת רואי, (3) ארוכת רואי, (4) תקינה.

10. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) לא נכון
ב. כדי שכאשר הנהג מסתכל במראה הוא יוכל לראות את המילה אמבולנס צריך לכתוב את המילה בכתב ראי.
ג. (1) תמונה 1, (2) תמונה 3 (או 2), (3) תמונה 1
ד. מקטינים, להגדיל..

11. א. (1) נכון, (2) לא נכון, (3) נכון, (4) לא נכון
ב. מהירות הסירנה הולכת וגדלה.
ג. 170 מטר.
ד. הקול, זרם חשמלי, זרמים.

12. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) נכון

ב. 20-20000Hz

ג. גבוהה מה-

ד. (1) פיקולו, (2) צ'לו.

13. א. (1) לא נכון, (2) נכון, (3) לא נכון, (4) לא נכון

ב. (2) נזרקים אחורה

ג. (3) המכונית והמשאית נוסעות באותה המהירות.

ד.

מהירות האופנוע העוקף (מ/שנ')	המהירות היחסית (מ/שנ')	זמן העקיפה (שנ')	המרחק האופנוע העוקף בזמן העקיפה (מ')	שעבר
30	15	10	300	
30	10	15	450	
30	5	30	900	
30	3	50	1500	

14. א. (1) לא נכון, (2) לא נכון, (3) לא נכון, (4) נכון.

ב. (2) האופנוע האדום מהיר מהאופנוע הצהוב.

ג. (2) כח גורף לתאוצה.

ד. (3) כח במעלה הכביש.

ה. (2) מטר לק"מ, (3) שנייה למטר, (4) שעה לק"מ.

15. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) לא נכון, (4) נכון

ב. אנ' חום, מהר, עולה.

ג. 0.02 שנ'

ד. אפס, לא יתחמם, צלחת מסתובבת.

ה. (1) קטנים, (2) קטנה.

16. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) לא נכון, (4) נכון

ב. (1) בכיוון, (2) בניצב לכיוון.

ג. רחבי

ד. (1) קטנה, (2) גדול.

ה. אם במשלים במקרוגל ביצם עם הקליפה, החום שנוצר בתוך הקליפה עלול לגרום לפיצוץ.

17. א. (1) לא נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) לא נכון
ב. כמאה מיליון.
ג. 4 מעלות קלווין.
ד. מינוס 100 מעלות צלזיוס.
ה. (1) 20 מעלות צלזיוס, (2) 240 ש"ל, (3) 120 ש"ל.

18. א. (1) לא נכון, (2) נכון, (3) לא נכון, (4) נכון
ב. 18.32 סמ"ק
ג. קלווין
ד. נפח הגז גדל פי 2.

19. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) נכון
ב. 289 מעלות צלזיוס.
ג. $\frac{J}{^{\circ}C}$
ד. לגרוע מהזכוכית 20 קלוריות.

20. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) לא נכון, (4) לא נכון
ב. 10 ניוטון/ס"מ²
ג. 20.33 ניוטון/ס"מ²
ה. 406.6 ניוטון.

21. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) לא נכון, (4) לא נכון
ב. שווה
ג. קטן
ד. קטן

22. א. (1) לא נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) לא נכון
ב. שונים
ג. (3) המאזניים מאוזנים
ד. 0.9 ניוטון/ס"מ³

23. א. (1) נכון, (2) לא נכון, (3) נכון, (4) נכון

ב. 20 מ/שנ'

ג. לשיא הגובה

ד. 20 מטר²

ה. שווה ל-

24. א. (1) נכון, (2) לא נכון, (3) לא נכון, (4) נכון

ב. 1.5 ניוטון

ג. 1.5 ניוטון

ד. 5 ניוטון.

ה. 0.3

25. א. (1) נכון, (2) לא נכון, (3) נכון, (4) לא נכון

ב. 25 מ/שנ'

ג. 250 מטר

ד. 20 שנ'

26. א. (1) נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) לא נכון

ב. מדומה

ג. III

ד. III

ה. (1) II, (2) מדומה.

27. א. (1) לא נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) לא נכון

ב. (1) 12 ס"מ

ג. 36 ס"מ

ד. 2

ה. 8.3 דיופטר

28. א. (1) לא נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) נכון

ב. נעשית רפוייה

ג. הסתגלות העין.

ד. לפני

ה. מפזרת

ו. ב'

חשמל

29. א. (1) לא נכון, (2) לא נכון, (3) נכון, (4) לא נכון

ב. במקביל

ג. בטור

ד. 6Ω

ה. $2A$

30. א. (1) לא נכון, (2) נכון, (3) נכון, (4) נכון

ב. 5Ω

ג. 15Ω

ד. 30 וולט

ה. 60 וואט

31. א. (1) לא נכון, (2) לא נכון, (3) לא נכון, (4) נכון

ב. 6Ω

ג. $4A$

ד. 576 וואט