

בוחר בפיסיקה - שכבת ט'

נושאים: אנרגיה, סוגי אנרגיה, גלגולי אנרגיה.

סמן את התשובה הנכונה ביותר: (10 נק' לכל תשובה נכונה)

1. איזה משפט מהמשפטים הבאים נכון?
 - א. אנרגיית קרינה תמיד מתגלגלת לאנרגיית חום.
 - ב. אנרגיית קרינה מתגלגלת לחום רק אם פגעה בחומר.
 - ג. אנרגיית קרינה מתגלגלת לחום רק בשמש.
 - ד. אנרגיית קרינה מתגלגלת לחום רק בנורה חשמלית פועלת.
2. באיזה מהמצבים הבאים מתרחש גלגול אנרגיה?
 - א. שלוש סוללות חשמליות בתוך טייפ.
 - ב. גולה מתגלגלת על משטח אופקי חסר חיכוך במהירות קבועה.
 - ג. קערה מונחת על מדף בגובה של 2 מטר מעל הרצפה.
 - ד. קומקום חשמלי מופעל והמים שבתוכו מתחממים.
3. לפניך ארבעה מושגים. מי מהם יוצא דופן?
 - א. פחם.
 - ב. גז טבעי.
 - ג. גנרטור.
 - ד. נפט.
4. לפניך ארבעה מקרים שכל אחד מהם מתאר סוג שונה של אנרגיה. מהו המקרה המתאר אנרגיה אלסטית?
 - א. נער מחזיק בקפיץ מתוח.
 - ב. מכונית חונה בראש מדרון תלול.
 - ג. כדור פורח מרחף ללא תנועה.
 - ד. נערה מחליקה על גלגיליות.
5. כאשר מדליקים אש במכשיר לצליית בשר, הפחמים נשרפים והבשר ניצלה. ניתן לומר כי:
 - א. זהו גלגול של אנרגיה כימית לאנרגיית חום.
 - ב. זהו גלגול של אנרגיית חום לאנרגיית כימית.
 - ג. זהו גלגול של אנרגיה כימית לאנרגיית חום, המתרחש בפחמים בלבד.
 - ד. זהו גלגול של אנרגיה חום לאנרגיית כימית, המתרחש בבשר הצלוי בלבד.
6. איזה מהתהליכים הבאים מתרחש בגוף האדם בזמן הליכה מהירה?
 - א. אנרגיית חום ואנרגיה כימית מתגלגלות לאנרגיית תנועה.
 - ב. אנרגיית תנועה מתגלגלת לאנרגיה כימית.
 - ג. אנרגיית שרירים מתגלגלת לאנרגיית חום המתגלגלת לאנרגיית תנועה.
 - ד. אנרגיית שרירים מתגלגלת לאנרגיית תנועה ולאנרגיית חום.

בוחר בפיסיקה - שכבת ט'

נושאים: אנרגיה, סוגי אנרגיה, גלגולי אנרגיה.

סמן את התשובה הנכונה ביותר: (10 נק' לכל תשובה נכונה)

1. איזה משפט מהמשפטים הבאים נכון?
א. אנרגיית קרינה תמיד מתגלגלת לאנרגיית חום.
ב. אנרגיית קרינה מתגלגלת לחום רק אם פגעה בחומר.
ג. אנרגיית קרינה מתגלגלת לחום רק בשמש.
ד. אנרגיית קרינה מתגלגלת לחום רק בנורה חשמלית פועלת.
2. באיזה מהמצבים הבאים מתרחש גלגול אנרגיה?
א. שלוש סוללות חשמליות בתוך טייפ.
ב. גולה מתגלגלת על משטח אופקי חסר חיכוך במהירות קבועה.
ג. קערה מונחת על מדף בגובה של 2 מטר מעל הרצפה.
ד. קומקום חשמלי מופעל והמים שבתוכו מתחממים.
3. לפניך ארבעה מושגים. מי מהם יוצא דופן?
א. פחם.
ב. גז טבעי.
ג. גנרטור.
ד. נפט.
4. לפניך ארבעה מקרים שכל אחד מהם מתאר סוג שונה של אנרגיה. מהו המקרה המתאר אנרגיה אלסטית?
א. נער מחזיק בקפיץ מתוח.
ב. מכונית חונה בראש מדרון תלול.
ג. כדור פורח מרחף ללא תנועה.
ד. נערה מחליקה על גלגיליות.
5. כאשר מדליקים אש במכשיר לצליית בשר, הפחמים נשרפים והבשר ניצלה. ניתן לומר כי:
א. זהו גלגול של אנרגיה כימית לאנרגית חום.
ב. זהו גלגול של אנרגית חום לאנרגית כימית.
ג. זהו גלגול של אנרגיה כימית לאנרגית חום, המתרחש בפחמים בלבד.
ד. זהו גלגול של אנרגיה חום לאנרגית כימית, המתרחש בבשר הצלוי בלבד.
6. איזה מהתהליכים הבאים מתרחש בגוף האדם בזמן הליכה מהירה?
א. אנרגיית חום ואנרגיה כימית מתגלגלות לאנרגיית תנועה.
ב. אנרגיית תנועה מתגלגלת לאנרגיה כימית.
ג. אנרגיית שרירים מתגלגלת לאנרגית חום המתגלגלת לאנרגית תנועה.
ד. אנרגיית שרירים מתגלגלת לאנרגית תנועה ולאנרגית חום.

7. האם נוכל לומר שברכיבת אופניים מתרחש גלגול אנרגיה?
 א. כן, מתגלגלת אנרגיית שרירים לאנרגיית תנועה.
 ב. לא, מושקעת אנרגיית תנועה ומופקת אנרגיית תנועה.
 ג. כן, מתגלגלת אנרגיית חום לאנרגיית תנועה.
 ד. לא, כי אין שינוי בסוג האנרגיה.
8. האם מתרחש תהליך גלגול אנרגיה בדוד שמש?
 א. כן, אנרגיית החום של המים מתגלגלת לאנרגיית תנועה של המים.
 ב. לא, כי אין שינוי בסוג האנרגיה, אנרגיית החום מהשמש מחממת את המים.
 ג. כן, אנרגיית הקרינה מהשמש מתגלגלת לאנרגיית חום ולאנרגיית תנועה של המים.
 ד. לא, כי המים בדוד מתחממים רק אם מפעילים את החשמל ואין כל קשר לשמש.
9. אילו תהליכי גלגול אנרגיה מתרחשים בעת נסיעה במכונית?
 א. אנרגיה חשמלית ← אנרגיית חום ← אנרגיית תנועה.
 ב. אנרגיה כימית ← אנרגיית חום ← אנרגיית תנועה.
 ג. אנרגיית תנועה ← אנרגיית מכאנית ← אנרגיה כימית.
 ד. אנרגיה כימית ← אנרגיית מכאנית ← אנרגיית תנועה.
10. האם בעת המראת מטוס מתרחש תהליך של גלגול אנרגיה?
 א. כן, אנרגיית הגובה והתנועה של המטוס מתגלגלות לאנרגיית חום.
 ב. כן, אנרגיית התנועה של המטוס מתגלגלת לאנרגיית גובה, תנועה וחום.
 ג. לא, כי המטוס כל הזמן נע, אין שינוי בסוג האנרגיה.
 ד. לא, רק בעת הנחיתה יתרחש תהליך של גלגול אנרגיה.

7. האם נוכל לומר שברכיבת אופניים מתרחש גלגול אנרגיה?

- א. כן, מתגלגלת אנרגיית שרירים לאנרגיית תנועה.
- ב. לא, מושקעת אנרגיית תנועה ומופקת אנרגיית תנועה.
- ג. כן, מתגלגלת אנרגיית חום לאנרגיית תנועה.
- ד. לא, כי אין שינוי בסוג האנרגיה.

8. האם מתרחש תהליך גלגול אנרגיה בדוד שמש?

- א. כן, אנרגיית החום של המים מתגלגלת לאנרגיית תנועה של המים.
- ב. לא, כי אין שינוי בסוג האנרגיה, אנרגיית החום מהשמש מחממת את המים.
- ג. כן, אנרגיית הקרינה מהשמש מתגלגלת לאנרגיית חום ולאנרגיית תנועה של המים.
- ד. לא, כי המים בדוד מתחממים רק אם מפעילים את החשמל ואין כל קשר לשמש.

9. אילו תהליכי גלגול אנרגיה מתרחשים בעת נסיעה במכונית?

- א. אנרגיה חשמלית ← אנרגיית חום ← אנרגיית תנועה.
- ב. אנרגיה כימית ← אנרגיית חום ← אנרגיית תנועה.
- ג. אנרגיית תנועה ← אנרגיית מכאנית ← אנרגיה כימית.
- ד. אנרגיה כימית ← אנרגיית מכאנית ← אנרגיית תנועה.

10. האם בעת המראת מטוס מתרחש תהליך של גלגול אנרגיה?

- א. כן, אנרגיית הגובה והתנועה של המטוס מתגלגלות לאנרגיית חום.
- ב. כן, אנרגיית התנועה של המטוס מתגלגלת לאנרגיית גובה, תנועה וחום.
- ג. לא, כי המטוס כל הזמן נע, אין שינוי בסוג האנרגיה.
- ד. לא, רק בעת הנחיתה יתרחש תהליך של גלגול אנרגיה.