

מבחן סיכום

לפניכם 10 שאלות על החומר הנלמד. ערך כל שאלה 10 נקודות.

בכל שאלה, סמנו נקודה ליד התשובה הנכונה ביותר לדעתכם.

בהצלחה!

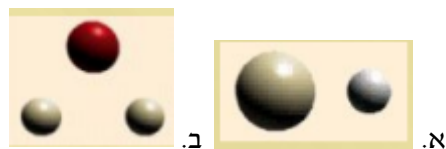
להגשה פרטנית של התמונות נא לפנות אל: st.negishut@weizmann.ac.il

1. לאלו מבין המולקולות הבאות יש אותו מספר דרגות חופש פנימיות?



- א. למולקולה א' ולמולקולה ב'
- ב. למולקולה ג' ולמולקולה ב'
- ג. למולקולה ג' ולמולקולה א'
- ד. לכל המולקולות אותו מספר דרגות חופש פנימיות

2. כמה אופני תנודה יש לכל אחת מהמולקולות?



- א. למולקולה א' 2 תנודות ולמולקולה ב' 3 תנודות.
- ב. למולקולה ב' 3 תנודות ולמולקולה א' תנודה אחת.
- ג. לשתי המולקולות 2 תנודות.
- ד. לשתי המולקולות 3 תנודות.

3. כמה תנודות יכולה לבצע מולקולה זו?



- א. 4
- ב. 6
- ג. 2

ד. 9

4. לאיזו מולקולה יש 3 דרגות חופש מסוג סבוב?



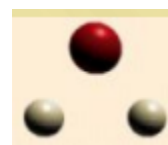
א. א

ב. ב

ג. ג

ד. לכולן

5. מהו מספר דרגות החופש הפנימיות של מולקולה זו בעולם דו-מימדי?



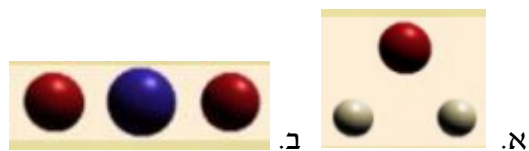
א. $3N-6$

ב. $2N-3$

ג. $2N-2$

ד. $3N$

6. מהו המשפט הנכון ביותר?



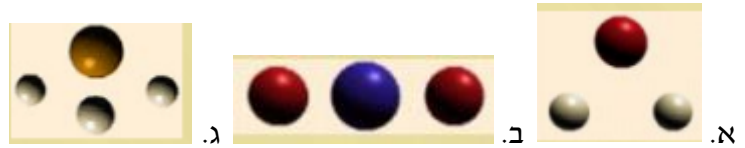
א. שתי המולקולות מבצעות מתיחה

ב. מולקולה ב' מבצעת כיפוף ומולקולה א' מבצעת מתיחה

ג. שתי המולקולות מבצעות כיפוף

ד. מולקולה א' מבצעת כיפוף ומולקולה ב' מבצעת מתיחה

7. לאלו מבין המולקולות הבאות יש אותו מספר דרגות חופש פנימיות?



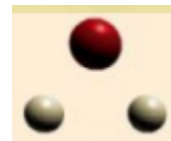
- א. למולקולה א' ולמולקולה ג' אותו מספר דרגות חופש מסוג סבוב.
- ב. למולקולה א' יש יותר דרגות חופש מסוג סבוב מאשר למולקולה ג'.
- ג. למולקולה ג' יש יותר דרגות חופש מסוג סבוב מאשר למולקולה ב'.
- ד. משפטים א' וג' נכונים.

8. מהו המשפט הנכון ביותר?



- א. שתי המולקולות מבצעות מתיחה.
- ב. מולקולה ב' מבצעת כיפוף ומולקולה א' מבצעת מתיחה.
- ג. שתי המולקולות מבצעות כיפוף.
- ד. מולקולה א' מבצעת כיפוף ומולקולה ב' מבצעת מתיחה.

9. אילו היינו חיים בעולם דו-מימדי כמה אופני סבוב יהיו למולקולה?



- א. 0
- ב. 1
- ג. 2
- ד. 3

10. אילו היינו חיים בעולם דו-מימדי כמה תנודות יכולה לבצע המולקולה?



- 1 •
- 3 •
- 4 •
- אי אפשר לדעת. •