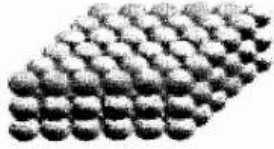


**בחן במדעים לכיתה ז' בנושא : מודל החלקיקי**

1. כתבו מתחת לכל מודל את מצב הצבירה של החלקיקים שהוא מתאר:



2. השלימו את המשפטים הבאים:

**א. מרחק בין החלקיקים: (קרובים/רחוקים)**

במצב צבירה גז החלקיקים \_\_\_\_\_ במצב צבירה נוזל החלקיקים \_\_\_\_\_

במצב צבירה מוצק החלקיקים \_\_\_\_\_

**ב. סדר החלקיקים: (סדר/אי סדר)**

במצב צבירה גז החלקיקים מצויים ב \_\_\_\_\_ במצב צבירה נוזל החלקיקים מצויים ב \_\_\_\_\_

במצב צבירה מוצק החלקיקים מצויים ב \_\_\_\_\_

3. התאימו את התופעות למצבי הצבירה השונים: סמנו + בעמודה של מצב הצבירה שבו התופעה מתקיימת.

מוצק	נוזל	גז	התופעה
			החלקיקים מתנדנדים במקומם.
			בין החלקיקים יש כוחות משיכה.
			כוחות המשיכה בין החלקיקים חלשים מאוד.
			החלקיקים סמוכים זה לזה.
			החלקיקים מחליקים זה על גבי זה.
			החלקיקים מסתדרים במבנה מסודר.
			כוחות המשיכה בין החלקיקים חזקים מאוד.
			המרחק בין החלקיקים גדול מאוד.
			החלקיקים מתפזרים בכל חלל הכלי.

4. תלמידים קיבלו שתי כוסות זהות ושתי שקיות תה זהות. הם מילאו כוס אחת במים חמים מאוד וטבלו בה שקית תה. בכוס השנייה מילאו מים בטמפ' החדר וטבלו גם בה שקית תה. הם העמידו את הכוסות על השולחן, אבל לא ערבבו את הנוזל שבתוכן.

א. בתהליך שהתרחש בכוסות לאחר טבילת שקיות התה נקרא \_\_\_\_\_

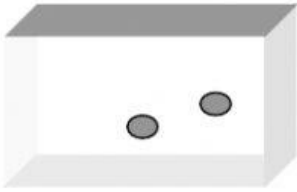
ב. באיזו כוס השתנה צבע הנוזל מהר יותר? \_\_\_\_\_

5. השלימו את הקטע הבא באמצעות המילים: **אחיד, נמק, גבוה.**

פעפוע הוא תהליך שבו חלקיקים של חומר עוברים ממקום שבו ריכוזם \_\_\_\_\_ למקום שבו ריכוזם \_\_\_\_\_, עד

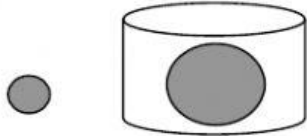
שריכוזם נהיה \_\_\_\_\_ בכל הנפח שבו הם נמצאים.

בכל שאלה בחרו את התשובה הנכונה ביותר



1. לכלי ריק לחלוטין הוכנסו שני חלקיקים של חומר (כמתואר באיור). מה יש בין שני החלקיקים?  
 א. אוויר  
 ב. עוד חלקיקים  
 ג. ריק (ואקום)  
 ד. חמצן

2. לקחו בלון אטום ומילאו אותו בגז. הכניסו את הבלון לכלי שבו מים חמים והבלון התנפח (ראו איור). מה השתנה בעקבות הכנסת הבלון למים החמים? סמנו שני היגדים נכונים.



- א. המהירות הממוצעת של חלקיקי הגז בבלון.  
 ב. גודל חלקיקי הגז בבלון.  
 ג. המרחק שבין חלקיקי הגז בבלון.  
 ד. מספר חלקיקי הגז בבלון.

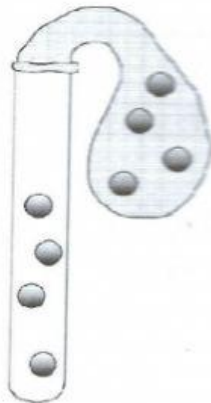
3. מדען לקח בקבוק קוני סגור בפקק והזריק לתוכו 2 סמ"ק של גז כלור. א. מה קרה למספר חלקיקי הכלור שהוזרק לבקבוק הקוני?

- (1) גדלה (2) קטנה (3) לא השתנתה (4) אי אפשר לדעת

ב. מה קרה לחלקיקי הכלור שהוזרקו לבקבוק קוני?

- (1) הם התפזרו בכל חלל הבקבוק.  
 (2) הם שקעו לקרקעית הבקבוק.  
 (3) הם התרכזו ליד פתח הבקבוק.  
 (4) הם הצטברו במרכז הבקבוק.

4. בכיתה ז' המורה ביצעה ניסוי. היא לקחה מבחנה וחיברה לפתח המבחנה בלון. אח"כ המורה חיממה את המבחנה והתלמידים הבחינו שהבלון מתנפח. לפניכם איור המתאר את מצב החלקיקים במבחנה ובבלון לפני חימום. איזה מהאיורים א-ד נתאר בצורה נכונה את מצב החלקיקים במבחנה ובבלון לאחר חימום?



המבחנה לפני החימום

