
מבדק – תכונות החומר

1. **התעבות היא:**
- תהליך שבו גז הופך לנוזל ע"י קירור.
 - תהליך שבו גז הופך לנוזל ע"י חימום.
 - תהליך שבו נוזל הופך לגז ע"י קירור.
 - תהליך שבו נוזל הופך לגז ע"י חימום.
2. **זמן מה לאחר שאנו שוטפים את הרצפה במים היא מתייבשת. איזה תהליך עוברים המים במהלך התייבשות הרצפה?**
- התעבות
 - התאדות
 - התכה
 - הקפאה
3. **סמנו את הרשימה המכילה חומרים המצויים באותו מצב צבירה בטמפרטורת החדר:**
- קמח, שמן, סוכר.
 - עץ, אוויר, נפט.
 - ג. חלב, שמן, יין.
 - ד. זכוכית, יהלום, חמצן.
4. **"נפח של גוף הוא....."**
- הצורה שלו.
 - המקום שהוא תופס במרחב.
 - ג. המשקל שלו.
 - ד. החומר שלו.
5. **מסה של גוף מציינת**
- את הצורה שלו.
 - את כמות החומר שבו.
 - ג. את המשקל שלו.
 - ד. את המקום שהוא תופס
6. **דניאלה הכינה נר משעווה: היא יצקה שעווה נוזלית אל תוך כלי בצורת גליל מוארך. לאחר שהשעווה התקררה, היא הוציאה את השעווה מהכלי, וקיבלה נר בצורת גליל. באיזה שלב קיבלה השעווה את צורת הכלי?**
- כאשר היא הייתה במצב צבירה נוזל.
 - רק לאחר שהיא התקררה והתמצקה.
 - רק לאחר שדניאלה הוציאה אותה מהכלי.
 - ד. השעווה לא קיבלה את צורת הכלי. היא הייתה בצורת גליל מלכתחילה.

7. התבוננו בטבלה הבאה וענו על השאלות:

| טמפרטורת הרתיחה | החומר |
|--------------------|------------------|
| 56°C | אצטון |
| 78°C | אלכוהול (אתאנול) |
| 100°C | מים (מזוקקים) |

- א. איזה חומר רותח בטמפרטורה הנמוכה ביותר? _____
- ב. איזה חומר רותח בטמפרטורה הגבוהה ביותר? _____
- ג. אילו מהחומרים יהיו במצב צבירה גז בטמפרטורה של 70°C? נמקו את
בחירתכם!

8. פחמן דו חמצני עובר ממצב צבירה מוצק ישיר למצב צבירה גז בתהליך המכונה:

- א. התאדות
ב. המראה
ג. הקפאה
ד. התעבות

9. המשפטים שלפניכם עוסקים בשינוי מצב הצבירה של המים. השלימו אותם. היעזרו
במושגים: התכה, הקפאה, התאדות (אידיוי), התעבות (עיבוי). אפשר להשתמש באותו מושג
פעמים.

- א. קוביית קרח שהונחה על שולחן ביום קיץ חם עוברת תהליך _____.
- ב. המים שספוגים בחולצה רטובה המתנפנת ברוח עוברים תהליך _____.
- ג. טיפות מים המופיעות על בקבוק שהונח על השולחן לאחר שהוצא מהמקרר הן תוצאה
של _____.
- ד. הכנת קרחון (ארטיק קרח) בבית חרושת נעשית בתהליך של _____.
- ה. "היעלמות" שלוליות מי גשם ביום חם היא תוצאה של תהליך _____.

10. חומר שניתן לדחוס אותו בקלות, שזורם ושצורתו אינה קבועה מאופיין במצב צבירה...

- א. מוצק
ב. נוזל
ג. גז
ד. אבקה

11. תלמידים ערכו ניסוי כדי לבדוק מה משפיע על מהירות ההתאדות של מים בתוך כלי. אחת ההשערות הייתה שגודלו של פתח הכלי משפיע על קצב ההתאדות. כדי לבדוק את ההשערה, לקחו התלמידים שלושה כלים שונים, כפי שמתואר בציור. (6 נק')



כלי 3: משורה



כלי 2: קערה



כלי 1: כוס

הם מילאו את הכלים בכמות שווה של מים והניחו אותם זה לצד זה על השולחן. לאחר ארבעה ימים מדדו התלמידים כמה סמ"ק מים התאדו מכל כלי, ורשמו את התוצאות בטבלה:

| כמות המים שהתאדו | הכלי |
|------------------|--------------|
| 5 סמ"ק | כלי 1: כוס |
| 15 סמ"ק | כלי 2: קערה |
| 1 סמ"ק | כלי 3: משורה |

א. על פי תוצאות הניסוי, מאיזה כלי התאדו המים במהירות הגדולה ביותר? נמקו!

ב. מדוע הקפידו התלמידים במהלך הניסוי להניח את הכלים באותו מקום?

ג. האם תוצאות הניסוי מתאימות להשערת התלמידים. הסבירו את תשובתכם?
