

עבודה בנושא מצבי צבירה

1. הגדר מהו מצב צבירה.
2. הגדר מהו מצב צבירה גז. הוסף תמונה מיקרו + מקרו. תן שלוש דוגמאות לחומרים הנמצאים במצב צבירה גז.
3. הגדר מהו מצב צבירה נוזל. הוסף תמונה מיקרו + מקרו. תן שלוש דוגמאות לחומרים הנמצאים במצב צבירה נוזל.
4. הגדר מהו מצב צבירה מוצק. הוסף תמונה מיקרו + מקרו. תן שלוש דוגמאות לחומרים הנמצאים במצב צבירה מוצק.
5. צור תרשים של מעברי מצבי הצבירה.
6. **השלם את המילים החסרות מתוך מאגר המילים:**

כדי להפוך את מי הברז למים רותחים, עליך _____ חום.
מכונת קפה צריכה להפסיק את פעולת החימום, כאשר טמפרטורת המים מגיעה ל- _____
מעלות צלזיוס, מפני שטמפרטורה זו היא נקודת הרתיחה של המים.
אם תמשיך לחמם את המים זמן רב לאחר שהגיעו לנקודת הרתיחה שלהם, טמפרטורת המים
_____ , וכל המים שבכלי _____ .
כדי להפוך את מי הברז לקרח, עליך _____ חום.
מכונת משקאות קלים צריכה להפסיק את פעולת הקירור, כאשר טמפרטורת המים מגיעה ל-
_____ מעלות צלזיוס, מפני שטמפרטורה זו היא נקודת הקיפאון של המים .

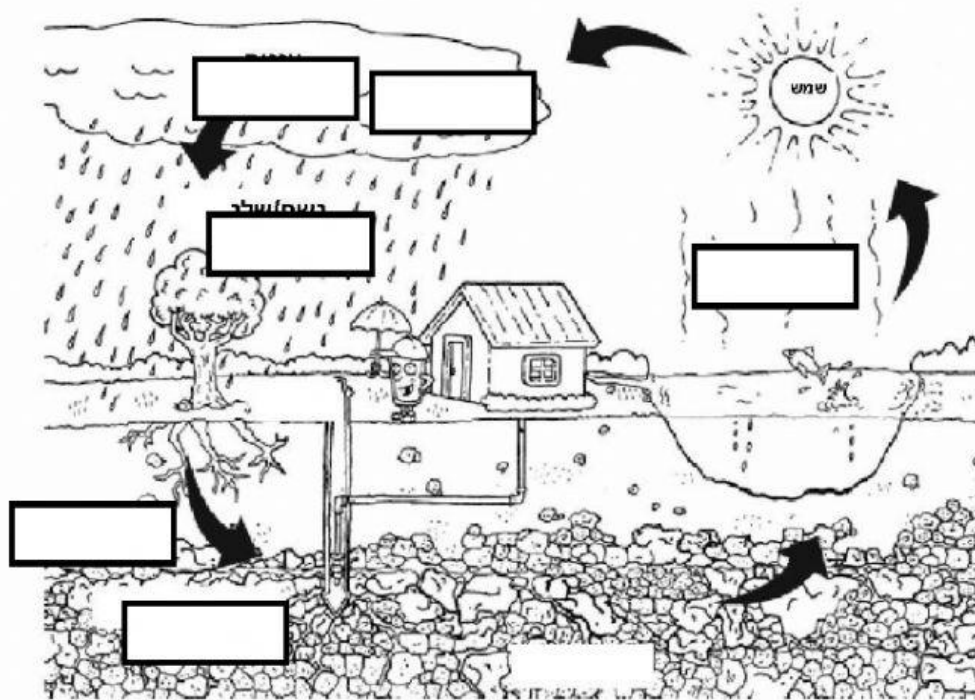
מאגר מילים: יתאדו, תפסיק לעלות, להוסיף להם, לגרוע מהם, 0, 100.

7. רשמו נכון/לא נכון

- נקודת הקיפאון של המים היא 0 מעלות צלזיוס. _____
- נקודת הרתיחה של המים היא 100 מעלות צלזיוס. _____
- טמפרטורת מים נוזלים יכולה לעלות מעל 100 מעלות צלזיוס. _____
- קרח שניתך לנוזל, יוכל להפוך שוב לקרח. _____

מִים, קָרַח וְאֲדִי-מִים הֵם אוֹתוֹ הַחוֹמֶר. _____.

8. כתבו את המילים במקום המתאים בתרשים: התאדות, התעבות, חלחול, ירידת משקעים, עננים, מי תהום.



9. האם נוצר חומר חדש כאשר המים עוברים ממצב צבירה אחד לאחר? הסבירו

10. השלימו את המשפטים הבאים (היעזרו במחסן המילים):

א. חומרים קיימים בשלושה ממצבי צבירה, והם: _____, _____, _____

• _____

ב. לחומרים יש נפח ויש _____.

ג. ניתן למדוד נפח בעזרת _____.

ד. ניתן למדוד כמות בעזרת _____.

ה. כשמעבירים מוצק מכלי לכלי הנפח _____ והצורה _____.

ו. כשמעבירים נוזל מכלי לכלי הנפח _____, והצורה _____.

ז. כשמעבירים גז מכלי לכלי הנפח _____, והצורה _____.

ח. אבקה היא במצב צבירה _____ .

מחסן מילים (ניתן להשתמש כמה פעמים באותה מילה): משורה, מוצק, משתנה,

נוזל, מאזניים, גז, כמות, לא משתנה.

11. השלם את החסר במשפטים הבאים, העזר במחסן המילים:

1. **גז:** הוא מצב צבירה של חומר, והוא _____ את הצורה והנפח שלו בהתאם _____ שבו הוא נמצא.
2. **מוצק:** מצב צבירה של חומר שיש לו צורה ונפח _____ .
3. **נוזל:** מצב צבירה של חומר שמסוגל לזרום או להישפך, והוא _____ את צורתו בהתאם לצורת הכלי שבו הוא נמצא, אך _____ על הנפח שלו.
4. **אדי מים:** מים במצב צבירה _____ .
5. **קרח:** מים במצב צבירה _____ .
6. **אבקה:** אוסף של מוצקים רבים _____ ו הנמצאים יחד. כל _____ של אבקה הוא מוצק בפני עצמו.
7. התהליך שבו מים עוברים ממצב צבירה **מוצק לנוזל** נקרא: _____
8. התהליך שבו מים עוברים ממצב צבירה **נוזל לגז** נקרא: _____
9. התהליך שבו מים עוברים ממצב צבירה **גז לנוזל** נקרא: _____

מחסן מילים: לא קבועים, קבועים, לא משנה, משנה, לא שומר, שומר, קטנים, גז, מוצק, נוזל, כלי, גרגר, התעבות, התאדות, התכה, הקפאה.

12. מהם הדברים שהשתנו כאשר החומר עבר ממצב צבירה נוזל למוצק? סמנו V במקום המתאים בטבלה.

לא	השתנה		
השתנה			

1	המרחק שבין בחלקיקים.		
2	הסדר של החלקיקים.		
3	הנפח של החומר בכלי.		
4	מספר החלקיקים.		
5	הגודל של החלקיקים.		
6	הצורה של החלקיקים.		
7	תנועת החלקיקים.		
8	כוחות המשיכה בין החלקיקים.		

13. מלאו את הטבלה הבאה. בחרו את התשובה המתאימה לכל מצב צבירה.

מוצק	נוזל	גז	תשובות לבחירה	
			*סדר חוזר על עצמו. *אי סדר.	א. סדר החלקיקים
			*מחליקים זה על זה. *תנועה חופשית. *החלקיקים מתנוודדים במקומם.	ב. תנועת החלקיקים
			*גדול מאוד. *קטן מאוד מאוד. *קטן.	ג. המרחק בין החלקיקים (הריק)
			*חזקה. *פחות חזקה.	ד. המשיכה בין החלקיקים

			*חלשה מאוד.	
			ציירו 8 חלקיקים לכל מצב צבירה.	ה. ציור החלקיקים

בהצלחה!

את העבודה יש לשלוח למייל של אילנה או חגית (כל אחד למורה שלו)