

التفاعل الكيميائي

תגובה כימית

מהלך השיעור:

התלמידים מתחולקים לקבוצות, בכל קבוצה יהיה מחשב נייד, טלפונים או טבלטים או טלפונים חכמים.

כל קבוצה תגלוש באתרם שהמורה הפנה התלמידים אליהם (דרך אתר השיעור, או [Google Classroom](#) או [Google drive](#) ... ) התלמידים מתבקשים לסכם מהי תגובה כימית.

בחלק השני של השיעור התלמידים מקבלים הסבר ודוגמה לגבי הפעלת האפליקציה של האלמנטים והתלמידים נדרשים לפטור דף עבודה בעזרת הקוביות והאפליקציה בטלפון החכם או הטאבלט.

## رابط للشرح عن مفهوم التفاعل الكيميائي

## مفهوم التفاعل:

<http://www.norpc.eb2a.com/cours/c2ac/cours2acs2/rct%20chimique.htm>

## مواد من موقع المدرسة العربية:

[http://www.schoolarabia.net/kemya/general\\_chemistry/level2/main2.htm](http://www.schoolarabia.net/kemya/general_chemistry/level2/main2.htm)

[קישור להסביר התגובה ה心灵ית](#)

אטר - 100 מושגים במדע תגובה כימית (Chemical reaction)

<http://clickit3.ort.org.il/Apps/WW/page.aspx?ws=aaee5855-4d23-4b90-89fc-ab35b98410e5&page=86b5a797-b809-440d-ad82-5dc29153cbca&fol=b1262e8b-891a-4575-9294-5cb64b62079f&pg=2&box=232f02b2-5f19-4a02-91e0-5b6f2b4171c9&pstate=item&item=f7db4485-dfe7-41bd-87c3-1d6899726989>

**פעילות ראשונה: תסבירו את המושג תגובה כימית?**

## **الفعالية الاولى: ما المقصود بالتفاعل الكيميائي؟**

**פעילות שנייה:** השתמש באפליקציה (elements4d) כדי לבדוק התגובה בין חמצן ומים, השווה בין היסודות לפניהם ואחרי התגובה מבחינה התכונות, **היעזר בטבלה:**

**الفعالية الثانية:** أستعمل المحاكاة (elements4d) وفاعل هيدروجين مع اوكسجين وقارن العنصر قبل وبعد التفاعل من ناحية الخواص، أستعن بالجدول:

موقع البرنامج

אתר התוכנה

[/http://elements4d.daqri.com](http://elements4d.daqri.com)

اقتراح لدروس أخرى بمساعدة البرنامج  
الצעה למערכות שיעור נוספים בעזרת התוכנה

[http://daqri-](http://daqri-elementsweb.s3.amazonaws.com/lesson_plans/E4D_LessonPlan_MS.pdf)

[elementsweb.s3.amazonaws.com/lesson\\_plans/E4D\\_LessonPlan\\_MS.pdf](http://daqri-elementsweb.s3.amazonaws.com/lesson_plans/E4D_LessonPlan_MS.pdf)  
f

| الصفة                                   | عنصر الأكسجين | عنصر الهيدروجين | مركب الماء |
|---|---------------|-----------------|------------|
| حالة المادة في درجة حرارة الغرفة        |               |                 |            |
| قابلية الاشتعال   يساعد على<br>الاشتعال |               |                 |            |

| تכונות                                | חמצן | מים | מיין | מרקם |
|---------------------------------------|------|-----|------|------|
| מצב הצבירה של היסוד<br>בטמפרטורת החדר |      |     |      |      |
| دلיק                                  |      |     |      |      |

- 2) اختار عناصر أخرى وحاول مفاعيلتها مع عناصر أخرى؟
- 3) هل كل العناصر نجحت في مفاعيلتها مع بعض على؟
- 4) ما هو الاستنتاج من الجدول والمحاكاة بالنسبة لصفات המركب بالمقارنة مع صفات العنصرين اللذين يربّانه؟

**בחר יסודות אחרים ונסה לבדוק תగובות ביןיהם  
האם הייתה תגובה בין כל שני חומרים שחברתם?  
מה המסקנה מהטבלה ומההתנסות באפליקציה לגבי תוכנות היסודות  
לעומת התרוכבת?**

**פעילות שלישית:**

**الفعالية الثالثة:**

**كيف نكتب التفاعل الكيميائي وضح?  
איך כתבים נוסחה כימית?**



**أكمل المعادلة:**

**השלם את הנוסחה:**

**עבודת בית:**

**وظيفة:**

**פעילות רביעית: תן דוגמא מהסביבה שלך על תגובות כימיות מחיי היום יום  
الفعالية الرابعة: أعط مثالاً من بيئتك على تفاعلات كيميائية حياتية**

**פעילות חמישית:  
תכתבו ניסוחים של תגובות כימיות**

**על כל קבוצה לחפש ולמצוא ניסוי מחומרים שנמצאים בבית.  
ההצעות תוצג בפני המורה בכיתה, אם ניתן לישם אותם בכיתה ניסם אותם.**

**الفعالية الخامسة:**

**اكتب بالرموز الوهمية احتمالات التفاعل**

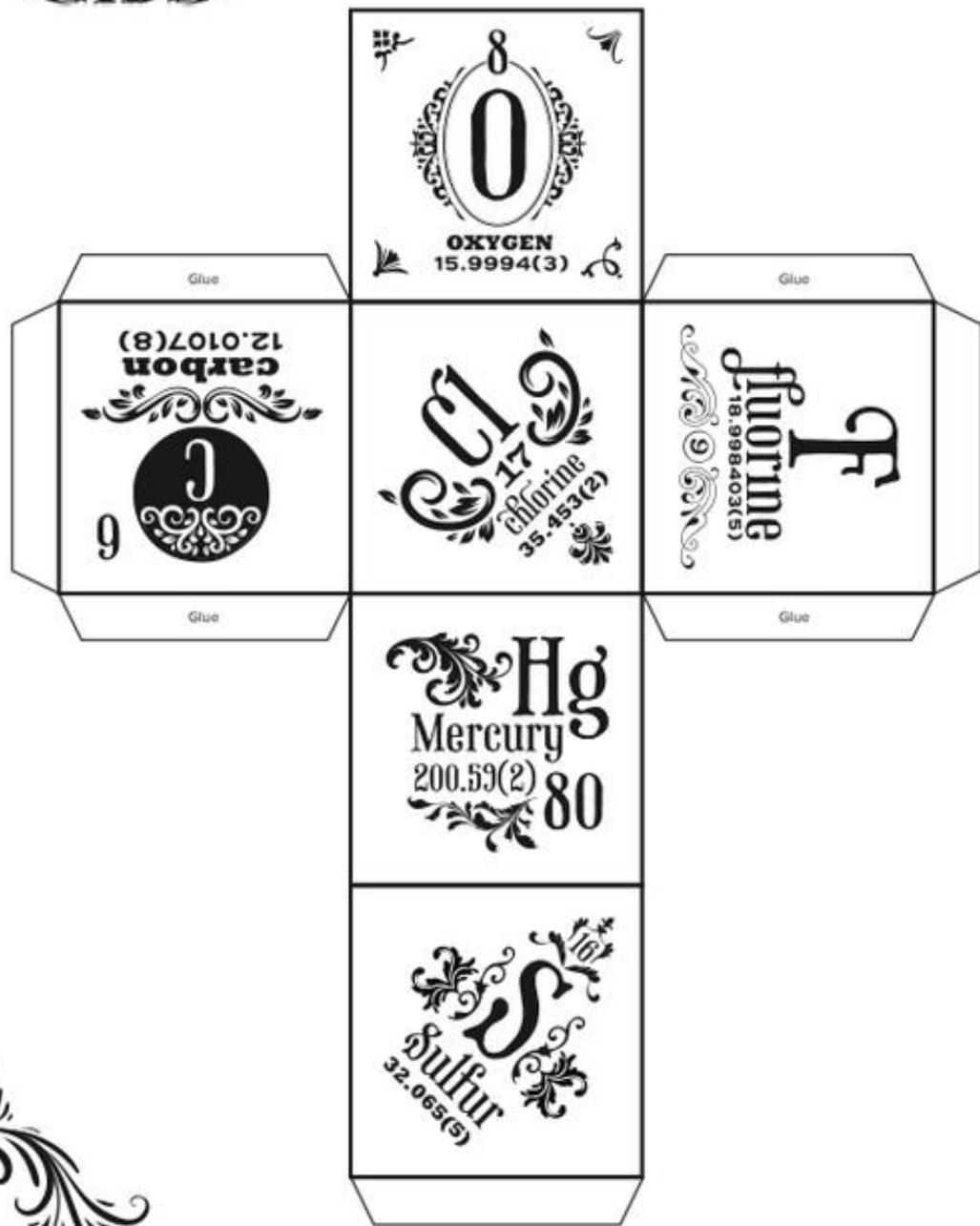
**كل مجموعة عليها البحث وايجاد تجربة من مواد نستعملها بالبيت.**

**ستطرح اقتراحات التجارب على المعلم, إذا كان بالإمكان تنفيذها بالصف سيتم تنفيذها؟**

DAGRI

# ELEMENTS

## 4D



Copyright © 2010 DAGRI. DAGRI is a registered trademark of DAGRI LLC. All Rights Reserved.