

## Kémiai reakciók sebessége



Füzetbe: *Folytasd a füzetbe a tananyagot!!*



### 4. Katalizátor hatása a kémiai reakciók sebességére

#### Kísérlet: Kockacukor égése

A kockacukrot téglafogóval megfogjuk és a gázégő lángjába helyezzük. A cukor nem ég. A kockacukorra ha hamut szórunk és ugyanúgy a gázégő lángjába helyezzük, megfigyelhessük, hogy a cukor kék lánggal égni kezd. A hamu annak ellenére, hogy égéstermék és már nem éghet tovább, jelenléte befolyásolja a cukor égését. A hamu tehát katalizátor.

*A katalizátorok olyan anyagok, amelyek meggyorsítják a kémiai reakciót. A reakció során változatlanok maradnak.*

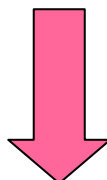
#### Katalizátorok a mindennapokban:

- vegyipar: kénsav és ammónia gyártása
- gépjárművek kipufogójában – megszűri a káros anyagokat és átalakítja
- élő szervezetben is vannak katalizátorok, ezek a biokatalizátorok – **enzimek**
  - a, pepszin – felbontja a fehérjéket
  - b, ptialin – felbontja a keményítőt (cukor)
  - c, inzulin – felbontja a cukrokat
- sörgyártás, borgyártás



*Aki még a 3 kémiai kísérletet nem csinálta meg, az a héten pótolja be!*

**KÖSZÖNÖM**





# SZÓKERESŐ



*A betűk megmakacsolták magukat és összekeveredtek. Segíts megkeresni a megoldásokat!*

1. GAYNA IAIMÉK .....
2. RÁTITLÓ BIKLOM .....
3. MÁLICIÓSZUB .....
4. KEKÉREVEK .....
5. AKÉIMI LYAMATFO.....
6. ROESZÓLA .. ..
7. LYOKRISTÁTÁSSÍ .....
8. SŐE VASSA .....
9. GERMÉHENRŐ .....
- 10.MIHKÉA AKCIÓRE .....
11. KÉMRET .....
12. SÉGÉ .....
13. LÁSBOM .....
14. KONYLÉSÁGGYÚ.....
15. RÓMA NYAGA .....
16. TERMEXO MATFOLYA .....
17. NÉGIXO .....
18. GŐVELE .....
19. LIKATORTAZÁ .....
20. NÉZS - DIXOID .....

*A megoldásokat fényképezzétek le és küldjétek el nekem.  
KÖSZÖNÖM.*

