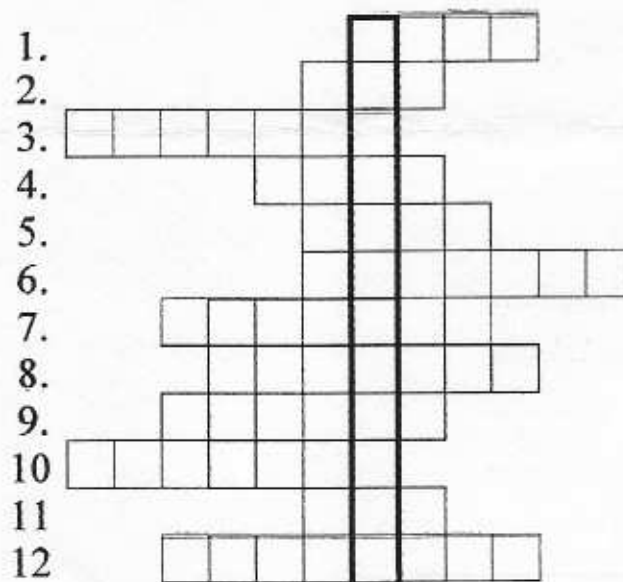


1. A rejtvény megfejtése után olvasd össze fentről lefelé a vastagon keretezett részt!

Megfejtés:

1. Étélizésítő, tartósító vegyszer köznap neve
2. A könny, a citromlé, a mosólé közös alkotórésze
3. Endoterm változás, amely pl. a kénnel 119°C -on következik be
4. A cukor hevítésekor visszamaradó anyag
5. A 35-ös rendszámú elem
6. A jódtinktúrában a jód oldószere
7. Energiaváltozás szerint a kén égése
8. Az egyik elemi részecske
9. A tellúr felfedezőjének vezeték neve
10. Energiaforrás, a lakóházakba vezetéken keresztül jut el
11. Elektromos vezetékek anyaga
12. Az oldat egyik alkotórésze



13 pont

5. Melyik a „kakukktojás”? Indokold , miért!

- | | | |
|---|---|---|
| A.) víz forralása
vízgőz lecsapódása
víz fagyása
víz bontása | B.) jódtinktúra
desztillált víz
kútvíz
sóoldat | C.) levegő
hidrogén
ásványi szén
kőolaj |
| D.) cukor
konyhasó
kén-dioxid
citromlé | E.) víz
alkohol
benzin
neutron | F.) égés
nátrium-hidroxid oldása vízben
jég olvadása
víz keletkezése hidrogénből |

- A.).....
B.).....
C.).....
D.).....
E.).....
F.).....

12 pont

6. Az autóknak fagyálló keverékét úgy kell elkészítenünk, hogy $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ -nál ne fagyjon meg. Ehhez 32,5 tömeg%-os, $1,048\text{ g/cm}^3$ sűrűségű etilén-glikolt tartalmazó oldatból 2 dm^3 -re van szükség. Mennyi vizet és etilén-glikolt kell kimérnünk az oldat elkészítéséhez?

7 pont

7. Melyik az az elem, amelyből 0,32 mol tömege 17,92 g. Hány db proton és elektron található összesen ebben az anyagmennyiségű elemben?

5 pont

8. 250 g 22 tömeg%-os oldathoz mennyi 40 tömeg%-os oldatot öntsünk, hogy 30 tömeg%-os oldatot kapjunk?

9 pont