

- 1) Töltsd ki a táblázatot! Az első sorba az oszlopok gyűjtő nevét kell írni, a többi sorba pedig egészítsd ki a példákat!

Oldat		
jódtinktúra	alkohol	
		citromlé
		cukor
szénsav(buborékos víz)		

- 2) Fejtsd meg az alábbi kémiai totót! Írd a helyes válasz kódját a táblázatba!

Állítás	Kódok			Válasz (kód)
	1	2	x	
a) Szobahőmérsékleten és légköri nyomáson légnemű a ...	kén	szén-dioxid	étolaj	
b) Szobahőmérsékleten és légköri nyomáson folyékony a ...	csepvíz	répacukor	kripton	
c) Szobahőmérsékleten és légköri nyomáson szilárd a ...	levegő	mészköpor	benzin	
d) Az anyag színe ...	tulajdonság	változás	anyag	
e) Az anyag halmazállapota ...	változás	anyag	tulajdonság	
f) A kén égése ... változás	exoterm	endoterm	egyik sem	
g) Az üveg eltörése ...	fizikai változás	kémiai változás	egyik sem	
h) A jég olvadása ...	halmazállapot változás	fizikai változás	mindkettő	

- 3) Tedd igazzá az alábbi állításokat a helyes kifejezés megjelölésével!

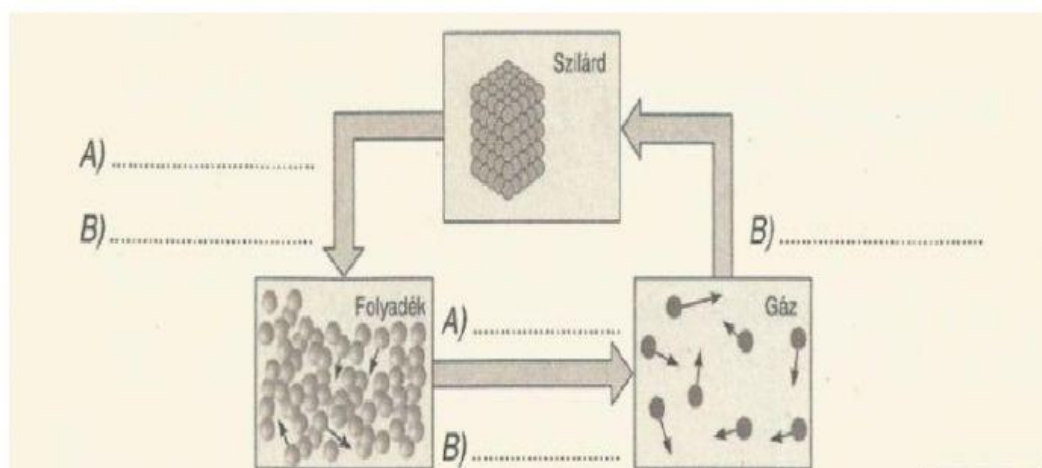
- a) A szén-dioxid az égést. A: táplálja B: gátolja
b) Az anyagok fizikai tulajdonságai mérésel is C: megállapíthatók D: nem állapíthatók meg
c) A kémiai reakciók során új anyag E: nem keletkezik F: keletkezik
d) A kén égése változás. G: exoterm H: endoterm

- 4) Egészítsd ki a mondatokat!

Exoterm változás során az anyag belső energiája, a környezeté
Az égés során az égő anyag reagál, az égéstermék Az égés a belső energia változása szerint változás.

- 5) Tanulmányozd az ábrát és válaszolj!

Írd az A sorokra a halmazállapot-változás nevét, a B sorokra azt, hogy endoterm vagy exoterm változás.



- 6) Melyik tulajdonság, melyik anyagra igaz? Az A, B, C, D betűjelek közül a megfelelőt írd az állítás utáni négyzetbe!

A) oxigén B) desztillált víz C) mindkettő D) egyik sem

összetett anyag: vegyület: életfeltétel:

keverék: elem:

- 7) Az alábbi megfogalmazás minek a fogalma?

a) Olyan kémiai változás, amely során két vagy több anyagból egy új anyag keletkezik:

.....

b) Olyan oldat, amely adott körülmények között (hőmérsékleten és nyomáson) még képes több anyagot feloldani:

- 8) Írd be a hiányzó anyagokat! A felírt folyamatok közül melyik egyesülés (E), melyik bomlás (B)?
Írj a reakciók mellé E vagy B betűt!

a) cukor $\rightarrow$... + ...

☐

b) hidrogén + $\rightarrow$ víz

☐

c) vas + $\rightarrow$ vas – oxid

☐

- 9) Töltsd ki a táblázatot! Mértékegységet is írd!

Oldat tömege	Oldott anyag tömege	Oldószer	Tömegszázalék
180g			10%
300g		240g	
	20g		4%
250g	50g		

- 10) Hogyan választanád szét a homokot a víztől?

a) A művelet neve:

b) A szétválasztás alapja:

- 11) Egészítsd ki a mondatokat!

Az oldatok kémhatását mutatjuk ki. A savas kémhatású oldatok PH-ja
..... a lúgosoké

- 12) A levegő fontos az élethez. Miből áll a levegő? Pótold a hiányzó részeit!

a) szén-dioxid

b) nemesgázok pl.: argon

c)

d)