

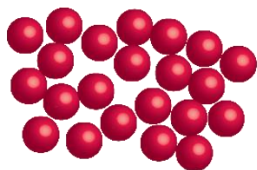
Név:.....

osztály:.....

Kémia vizsga 7. osztály

MINTA írásbeli feladatsor

1. Az ábra egy anyag részecskéinek elhelyezkedését ábrázolja. Milyen halmazállapotú az illető anyag? Jellemezd az adott halmazállapotot! (részecskék távolsága, mozgása, energiája, a halmaz alakja, térfogata szempontjából, írd példát az elemek és a vegyületek köréből (szobahőmérsékleten)



7 pont

2. A halak a vízben oldott oxigént hasznosítják kopolyúval való légzésük során. Miért veszélyes a tavakra nézve, ha a tavak nyáron nagyon felmelegednek?

2 pont

3. Egy recept szerint befőttlé készítéséhez 0,5 liter (kb. 500 g) vízben 6 evőkanál cukrot kell feloldani. Egy evőkanál cukor tömege 2,5 dkg. Hány tömeg%-os az így elkészíthető befőttlé?

5 pont

4. A feladatban hat változsról kell eldöntened, hogy fizikai vagy kémiai! Írd a sorszámokat a táblázat megfelelő helyére!

fizikai változások	kémiai változások

1. a víz forrása

2. nátrium-hidroxid oldódása vízben

3. a magnézium égése

4. kockacukor porrá törése

5. a cukor karamellizációja

6. a jég olvadása

Karikázd be az exoterm folyamatok sorszámát!

Rajzold be az exoterm energiaváltozás irányát, ha a lombik a rendszer, a körülötte lévő tér pedig a környezet!



10 pont

Név:.....

osztály:.....

5. Csoportosítsd a felsorolt anyagokat! Írd a nevüket a táblázat megfelelő helyére!

kémiaiilag tiszta anyagok		keverékek			
elemek		vegyületek	szilárd keverékek	folyadékelegyek, oldatok	gázelegyek
fémek	nemfémek				

nitrogén, kőolaj, földgáz, vas, nátrium-klorid, jódozott só, víz

7 pont

6. A periódusos rendszer segítségével az alábbi szempontok alapján írd le mindent a **nátriumatom**ról!

Rendszáma: Protonjainak száma: Neutronjainak száma: Elektronjainak száma:

A periódusos rendszer melyik csoportjában található?

Hány vegyértékelektronja van?

Miből áll az atomtörzse?

A periódusos rendszer hányadik periódusában található?

Elektronszerkezetének ábrázolása Bohr-modellel:

9 pont

.....
 $\Sigma = \dots\dots\dots / 40$ pont