**Chémia 7. ročník 1.1.-1.2. A ........................................................**

1. Čo je to fyzikálny dej?
2. Roztrieď na fyzikálne a chemické deje:
   1. Topenie sa snehuliaka Fyzikálne deje:
   2. Dýchanie
   3. Horenie papiera
   4. Vyparovanie sa vody
   5. Varenie
   6. Pálenie vápenca
   7. Výroba železa
   8. Fotosyntéza Chemické deje:
   9. Varenie vody
   10. Filtrácia
   11. Krájanie chleba
   12. Rozbitie taniera
   13. Hrdzavenie
   14. Výroba karamelu
   15. Roztápanie parafínu
3. Značka kyslíka je O.
   1. Napíš jeho základného vlastnosti:
   2. Napíš ako v prírode vzniká:
   3. Kde sa v prírode nachádza:
4. Napíš čo je dýchanie:
5. Vyplň tabuľku:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pokus s modrou skalicou (CuSO4.5H2O- pentahydrát síranu meďnatého) | Ktorá látka:  CuSO4.5H2O alebo CuSO4 | Farba |
| pred drvením |  |  |
| po rozdrvení |  |  |
| po zahrievaní |  |  |
| po pokvapkaní vodou a zaliatí vodou |  |  |

1. Navrhni spôsob odstránenia vodného kameňa na ohrievacej špirále varnej kanvice:  
   .
2. Čo je chemická reakcia:
3. Reaktanty sú látky, ktoré do chemickej reakcie: (nesprávnu odpoveď prečiarkni)
   1. vstupujú
   2. pri chemickej reakcii vznikajú
4. Zapíš slovami chemickú reakciu horenie horčíka a následne zapíš reaktanty a produkty.  
   Zápis slovami:   
   Reaktanty:   
   Produkty:
5. V nasledujúcej vete prečiarkni slová tak, aby tvrdenie bolo pravdivé: Pri fyzikálnej chemickej reakcii sa produkty reaktanty menia na produkty reaktanty.

kov

kvapalina

nekov

plyn

modrá

čierna

striebrolesklá

bezfarebný

tvrdý a ťažký

tvrdý a ľahký

mäkký a ťažky

mäkký a ľahky

horľavý

nehorľavý

1. Horčík (Mg) je: Jeho farba je: Je: Je:
2. Napíš zákon zachovania hmotnosti pri chemických reakciách:
3. Pri naliatí roztoku sódy (uhličitan sodný) do kadičky s roztokom modrej skalice pozorujeme že vznikne:

roztok inej farby

zrazenina klesajúca ku dnu a bezfarebný roztok

iba tuhá látka svetlomodrej farby klesajúca ku dnu

reakcia neprebehne

Vyber správnu odpoveď

1. Sóda (dekahydrát uhličitanu sodného Na2CO3.10H2O) je kryštalická tuhá látka. Používa sa na :

biela

modrá

1. Opíš priebeh chemickej rekcie železa (klinca) s roztokom modrej skalice.
2. Z uvedených možností vyber chemické reakcie:
   1. Horenie ropy
   2. Usadzovanie piesku Chemické reakcie:
   3. Hrdzavenie železa
   4. Hnitie dreva
   5. Sušenie bielizne
   6. Vedenie elektrického prúdu
   7. Výroba zlatých náušníc
   8. Fotosyntéza

**Chémia 7. ročník 1.1.-1.2. B ........................................................**

1. Čo je chemický dej:
2. Roztrieď na fyzikálne a chemické deje:
   1. Hrdzavenie Fyzikálne deje:
   2. Filtrácia
   3. Výroba železa
   4. Horenie dreva
   5. Topenie sa snehu
   6. Dýchanie
   7. Vyprážanie mäsa
   8. Fotosyntéza Chemické deje:
   9. Strihanie látky
   10. Výroba páleného vápna
   11. Čistenie škvŕn
   12. Prelievanie tekutiny
   13. Tuhnutie parafínu
   14. Vretie vody
   15. Rozotrenie modrej skalice v roztieračke
3. Vzorec oxidu uhličitého je CO2
   1. Napíš jeho základného vlastnosti:
   2. Napíš ako v prírode vzniká:
   3. Kde sa v prírode nachádza:
4. Napíš čo je fotosyntéza:
5. Vyplň tabuľku:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pokus s modrou skalicou (CuSO4.5H2O- pentahydrát síranu meďnatého) | Tvár látky:  (prášok, zrnká, kryštáliky, 1 kus,..) | Farba |
| pred drvením |  |  |
| po rozdrvení |  |  |
| po zahrievaní |  |  |
| po pokvapkaní vodou a zaliatí vodou |  |  |

1. Navrhni spôsob odstránenia vodného kameňa na miske pod kvetináčom.  
   .
2. Ako sa nazýva chemický dej, pri ktorom z určitých chemických látok vznikajú iné chemické látky:
3. a. Napíš, čo sú reaktanty:

b. Napíš, čo sú produkty:

1. Zapíš schémou: Horčík reaguje s kyslíkom za vzniku oxidu horečnatého. Potom zapíš reaktanty a produkty.  
   Schéma:   
   Reaktanty:   
   Produkty:
2. V nasledujúcej vete prečiarkni slová tak, aby tvrdenie bolo pravdivé:  
   Pri chemickej fyzikálnej reakcii sa reaktanty produkty menia na reaktanty produkty.

ťažký

ľahký

mäkký

pevný

horľavý

nehorľavý

biela

čierna

striebrolesklá

bezfarebný

kov

kvapalina

prášok

plyn

1. Oxid horečnatý (MgO) je: Jeho farba je: Je: Je:
2. Napíš zákon zachovania hmotnosti:
3. Po vložení lastúry (uhličitan vápenatý) do kadičky s roztokom kyseliny chlorovodíkovej (HCl) pozorujeme že:

reakcia neprebehne

z kadičky uniká plyn a veľkosť lastúry sa zmenšuje

iba uniká plynná látka

lastúra sa zväčšuje

biela

modrá

1. Modrá skalica (pentahydrát síranu meďnatého CuSO4.5H2O) je kryštalická tuhá látka. Používa sa na :
2. Napíš schému chemickej reakcii železa (klinca) s roztokom modrej skalice za vzniku kovovej medi a roztoku síranu železnatého:
3. Z uvedených možností vyber chemické reakcie:
   1. Hnitie dreva
   2. Usadzovanie piesku Chemické reakcie:
   3. Hrdzavenie plechu
   4. Hnitie dreva
   5. Sušenie bielizne
   6. Vedenie elektrického prúdu
   7. Brúsenie diamantov
   8. Horenie benzínu