Ime i prezime: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ razred:\_\_\_\_\_\_ datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ZADACI ZA PONAVLJANJE TVARI I NJIHOVE PROMENE**

**Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.**

1. Promjena pri kojoj nastaje nova tvar je:
2. Kristalizacija vode
3. Savijanje žice
4. Rezanje krumpira
5. Truljenje voća
6. Usitnjavanjem krede u tarioniku mijenjaju joj se:
7. Agregatno stanje
8. Boja
9. Kemijski sastav
10. Oblik
11. Tvar koja se mijenja stajanjem na vlažnom zraku je:
12. Plastika
13. Staklo
14. Zlato
15. Željezo
16. Točna tvrdnja je:
17. Ukupna masa tvari koje ulaze u kemijsku reakciju manja je od ukupne mase tvari koje nastaju tom reakcijom.
18. Ukupna masa tvari na lijevoj strani jednadžbe mora biti jednaka ukupnoj masi tvari na desnoj strani.
19. Ukupna masa reaktanata ne mora biti jednaka ukupnoj masi tvari produkata ukoliko reaktanti nisu jednakoga agregatnog stanja.
20. Zakon o očuvanju mase vrijedi samo ukoliko su reaktanti i produkti u čvrstom stanju.
21. Pojmovima u lijevom stupcu pridružite slovo ispred odgovarajućeg pojma u desnom stupcu:
22. Elektroliza \_\_\_\_\_\_ a) razlaganje tvari pomoću istosmjerne električne struje
23. Fotoliza \_\_\_\_\_\_\_\_ b) spajanje s kisikom
24. Piroliza \_\_\_\_\_\_\_ c) razlaganje tvari pomoću svjetlosti
25. Oksidacija \_\_\_\_\_\_ d) razlaganje tvari zagrijavanjem

6.Provjerite svoje znanje o reakcijama sinteze i analize. Ispunite tablicu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| REAKTANTI | PRODUKTI  | REAKCIJA RIJEČIMA | VRSTA REAKCIJE |
| Kalcij + kisik |  |  |  |
|  | Voda |  |  |
| Vodik + klor |  |  |  |
|  | Bakrov(II) oksid |  |  |
| Ivin(II) oksid |  |  |  |

7. Dvije kemijske reakcije izazvane pokusima predočene su crtežima.

 

1. Napiši reakcije riječima
2. Razlaganje vode na pln A i plin B (pokus 1)
3. Gorenje vodika u zraku ( pokus 2)
4. Kojom se reakcijom opisanom u pokusu 1 i pokusu 2 energija troši, a kojom se reakcijom energija oslobađa? Energija se troši u \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Energija se oslobađa u \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zato kažemo s obzirom na promjenu energije u Pokusu 1 je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_promjena, a u Pokusu 2 je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ promjena.

8.Pokus koji smo izveli u kemijskom laboratoriju možemo predočiti ovako:



1. S kojim je sastojkom zraka fosfor reagirao tijekom gorenja?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Kojoj skupini spojeva pripada produkt te reakcije?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Kolika je masa tikvice i tvari u njoj nakon izvedenog pokusa ( odaberi točan odgovor)'
4. Veća od 250 g 2. 250 g 3. manja od 250 g 4. ništa od navedenog
5. Koji zakon primjenjujemo pri rješavanju toga zadatka?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Kako glasi taj zakon? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Navedi imena **dvaju** kemičara koji su otkrili taj zakon.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. Pokus koji smo izveli sa sumporom predočen je crtežom. ( valencija sumpora u spoju je IV)

 

1. Promjena koju smo izveli pokusom je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Fizikalna/ kemijska

1. Prelazi li u tom pokusu energija iz okoline na reakcijski sustav ili iz reakcijskog sustava na okolinu? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Obrazloži svoj odgovor.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. S obzirom na promjenu energije navedena reakcije je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Endotermna/egzotermna

1. Odredi reaktante u reakciji: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Odredi produkt u reakciji: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Napiši riječima jednadžbu kemijske reakcije izazvanu pokusom

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Odredi vrstu kemijske reakcije: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Izračunaj masu čistog kisika koji je izreagirao s 15,50 grama sumpora ako je tom reakcijom nastalo 31,0 gram produkta.