

Jméno:.....

Třída: .....

Datum: .....

## Chemie, směsi, voda, vzduch

---

1. Hlavním úkolem chemie jako přírodní vědy je:  
a/ zařadit se mezi ostatní přírodní vědy  
b/ zkoumat látky a jejich přeměny v jiné látky  
c/ výstavba závodů na zpracování surovin  
d/ získávat suroviny z přírodních zdrojů
2. V hodinách chemie látky nikdy nerozlišujeme:  
a/ rozpouštěním      b/ pozorováním      c/ čichem      d/ ochutnáváním
3. S chemickými látkami musíme pracovat opatrně, protože:  
a/ mohou být zdraví škodlivé      c/ jsou všechny hořlavé  
b/ všechny jsou jedovaté      d/ stojí hodně peněz
4. Telefonní číslo: hasičů ....., policie .....
5. Které z uvedených vlastností látek můžeme zjistit pouhým pozorováním?  
a/ barvu      b/ rozpustnost      c/ hořlavost      d/ skupenství
6. Které z uvedených vlastností látek lze zjistit až na základě pokusu?  
a/ hustotu      b/ vůni nebo zápach      c/ teplotu varu      d/ barvu
7. Uveď tři vlastnosti, na základě kterých odlišíme naftalen od kuchyňské soli.  
.....
8. Směsi, ve kterých je možné rozlišit jednotlivé složky okem nebo mikroskopem, se nazývají ..... směsi.
9. Tlakové nádoby s kyslíkem jsou označeny barvou:  
a/ žlutou      b/ zelenou      c/ modrou      d/ černou
10. Které z uvedených látek jsou směsi? /podtrhni je/:  
slaná voda, oxid uhličitý, vzduch, dusík, písek a voda, žula, kyslík
11. Uveď názvy různorodých směsí /např. aerosol, pěna, suspenze,.../  
a/ olej a voda .....      c/ dým .....  
b/ vzduch se saponátem .....      d/ křída s vodou .....
12. Které z uvedených látek jsou roztoky?  
a/ minerální voda      b/ žula      c/ vzduch      d/ kalná voda
13. Vypočítej hmotnostní zlomek roztoku, který jsme připravili smícháním 25 gramů cukru s 500 gramy vody.

14. Doplňte své návrhy na způsob oddělování složek směsí:  
a/ písek a voda ..... c/ voda a cukr .....  
b/ líh a voda ..... d/ voda a olej .....
15. Cezení těstovin v kuchyni můžeme z hlediska dělení složek směsí považovat za :  
a/ destilaci b/ filtraci c/ usazování d/ odstředování
16. Ve vzduchu je objemově nejvíce:  
a/ argonu b/ vodní páry c/ kyslíku d/ dusíku
19. Co je to smog? .....  
.....
20. Nejvíce nečistot obsahuje obvykle voda:  
a/ užitková b/ odpadní c/ měkká d/ tvrdá
21. Odpadní vody mají odcházet do řeky alespoň v takovém stavu, v jakém se odebírají.  
Jejich přečištění se provádí v  
a/ úpravnách vody b/ čistírnách vody c/ vodárnách d/ vodojemech
22. Při výrobě pitné vody se povrchová voda po usazení a přidání vločkovitých látek  
filtruje:  
a/ papírovým filtrem c/ vrstvou písku  
b/ keramickým filtrem d/ azbestovou vatou
23. Uveď tři příklady nejčastějšího znečišťování vody? .....  
.....