

- a) oxid fosforičitý
 b) Na_2SiO_3
 c) sulfid měďný
 d1) SnI_2
 d2) Rozpustili jsme 15 g látky v 800 g vody. Jakou koncentraci má uvedený roztok?
 e) kyselina fosforečná
 f) HNO_2
 g) chlorid manganitý
 h1) CrO_3
 h2) Kolik látky musíme rozpustit v 600 g vody, aby vznikl 15% roztok?
 i) jodid stříbrný
 j) HBr
 k1) uličitan bismutitý
 k2) V jakém množství vody musíme rozpustit 20 g látky, aby vznikl 25% roztok?
 l) CuI
 m) dusičnan bismutitý
 n1) HCrO_2
 n2) Pojmenuj reaktanty a produkty, vyčísli rovnici:
 $\text{Al}_2(\text{CO}_3)_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
 o) uhličitan zinečnatý
 p) HClO_3
 q1) bromid manganatý
 q2) Pojmenuj reaktanty a produkty, vyčísli rovnici:
 $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$
 r) ZnBr_2
 s) oxid hlinitý
 t) HBO_2
 u) kyselina trihydrogenarsenitá
 v) BiCl_3
 w) sulfid rtuťnatý
 x) HgO
 y) kyselina tetrahydrogendifosforečná
 z) KNO_2

1. Kolik gramů látky musíme rozpustit v pěti stech gramech vody, aby vznikl 30% roztok?

2. V jakém množství vody musíme rozpustit 200 g látky, aby vznikl 10% roztok?

Názevům sestav vzorce, vzorcům názvy:

sulfid rtuťnatý
 AuCl
 chlorid měďný
 HClO_4
 oxid draselný
 MnS

Pojmenuj uvedené soli:

CaHPO_4
 $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$
 KH_2PO_4

Sestav vzorce uvedených solí:
 dihydrogenboritan zinečnatý
 hydrogensíran draselný
 hydrogensířičitan manganatý

Názevům sestav vzorce, vzorcům názvy:

fluorid měďnatý
 FeBr_2
 chlorid křemičitý
 $\text{Fe}(\text{ClO}_4)_3$
 chlorid draselný
 LiBr
 chlorid zlatitý
 NaNO_3
 jodid hořečnatý
 CuI
 uhličitan sodný
 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$

V uvedených rovnicích pojmenuj reaktanty a produkty, pokud je to nutné, rovnice správně vyčísli (prémie: O jaké reakce se jedná?)

- a) $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Al}(\text{NO}_3)_3 + \text{H}_2\text{O}$
 b) $\text{H}_3\text{BO}_3 + \text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 + \text{H}_2\text{O}$
 c) $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$

K názvu sestav vzorec, ke vzorci název:

křemičitan hlinitý

AgBr

jodid měďný

CaSiO_3

chlorid zinečnatý

KCl

síran zinečnatý

ZnSiO_3

oxid sirnatý

HBrO

hydroxid cínatý

PCl_2

kyselina manganistá

$\text{Pb}(\text{OH})_4$

sulfid olovnatý



hydroxid vápenatý



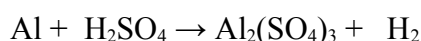
a) V jakém množství vody jsme rozpustili 40 g látky, abychom získali 10% roztok?

b) sulfid železitý

c) HMnO_4

d) chlorid zlatitý

e) Pojmenujte reaktanty a produkty, vyčíslete rovnici:



f) Li_2O

g) kyselina bromistá

h) SnO_2

i) Kolik látky musíme rozpustili v 800 g vody, aby vznikl 22% roztok?

j) kyselina křemičitá

k) HgO

l) oxid arseničný

m) Pojmenujte reaktanty a produkty, vyčíslete



n) Cl_2O_5

o) kyselina arseničná

p) MnO_2

q) Oxid cínčitý reaguje s kyselinou sírovou. Sestavte rovnici, pojmenujte produkty reakce a rovnici vyčíslete.

r) oxid rutheničelý

s) AlCl_3

t) oxid barnatý

oxid fosforitý



oxid chloristý



oxid rutheničelý



Ke každé látce uveď název, vzorec. Dále uveď které kyseliny je to sůl (název i vzorec)

Jedná se o soli kyseliny, která se připravuje ve třech krocích, přičemž posledním krokem je reakce vody a oxidu jedné látky. Dotyčná látka (v této kyselině se vyskytuje

s oxidačním číslem VI.) se v přírodě může vyskytovat jako žlutá krystalická látka. Při jejím spalování se vyvíjí jedovaté oxidy

1. Jedná se o modrou krystalickou látku, její vodný roztok se používá k pomědování, k impregnaci dřeva proti hnilobě, k postřikům rostlin proti houbám a dalším škůdcům.

2. Ve stavebnictví se částečně vypálený *** používá přísada do cementů, dále se používá v sochařství, v medicíně, sklářském průmyslu nebo jako hnojivo. Z *** vyráběly ozdobné předměty již starověké civilizace.

3. Používá se k úpravě pitných, povrchových a technologických vod (nejúčinněji v zásadité oblasti pH) a k čištění odpadních vod. Někdy se podává při anémii, ale taková léčba má několik vedlejších příznaků, jako je nevolnost a zvracení. Tato látka poskytuje při reakcích barevné sloučeniny, čehož se využívá k barvení. Organokovová sloučenina s kyselinou gallovou se v minulosti používala jako inkoust.

4. Tato bílá krystalická látka se používá jako konzervační činidlo k impregnaci dřeva, jako součást barviv pro potisk tkanin, jako součást elektrolytu pro galvanické pokovování, jako látka k výrobě litoponu (bílý pigment)

Vzorcům přiřaď názvy, názvům vzorce:

a) kyselina bromičná

b) HAsO_2

c) kyselina dusitá

d) HMnO_4

e) kyselina wolframová

f) $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_6$

chlorid draselný

chlorid amonný

dusičnan sodný

dusičnan draselný

dusičnan stříbrný

Domácí úkol:

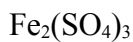
síran železnatý

CaCO_3

kyselina chloritá

MnCO_3

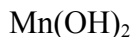
křemičitan draselný



oxid xenonový



kyselina trihydrogenarsenitá



1. V jakém množství vody musíme rozpustit 50 g látky, aby vznikl 20% roztok?

2. Ve vodě o hmotnosti 930 g jsme rozpustili 60 g látky. Jakou koncentraci má roztok, který vznikl?

3. Kolik látky musíme rozpustit ve 1050 g vody, aby vznikl 6% roztok?

Domácí úkol:

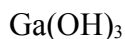
oxid olovnatý



hydroxid hořečnatý



oxid chromový



fluorid zinečnatý



kyselina antimonitá



Vzorcům přiřaď názvy, názvům vzorce:

kyselina fluorovodíková



kyselina pentahydrogenjodistá



kyselina uhličitá



Domácí úkol. Vzorcům přiřaď názvy, názvům vzorce:

a) oxid barnatý

b) SnI_2

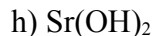
c) hydroxid hořečnatý



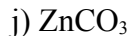
e) chlorid stříbrný



g) kyselina tetrahydrogenkřemičitá



i) síran sodný



Vzorcům přiřaď názvy, názvům vzorce:

fluorid hlinitý



hydroxid železnatý



fluorid železnatý



Domácí úkol:

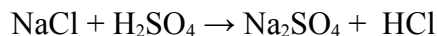
1. Kolik látky musíme rozpustit ve 860 g vody, aby vznikl 28% roztok?

2. Ve vodě o hmotnosti 1440 g jsme rozpustili 90 g látky. Jakou koncentraci má roztok, který vznikl?

3. V jakém množství vody musíme rozpustit 100 g látky, aby vznikl 18% roztok?

a) V jakém množství vody musíme rozpustit 80 g látky, aby vznikl 20% roztok?

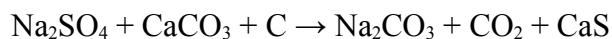
b) Pojmenuj reaktanty a produkty, rovnici vyčísli:



c) H_2SO_3

d) Ve vodě o hmotnosti 1110 g jsme rozpustili 80 g látky. Jakou koncentraci má roztok, který vznikl?

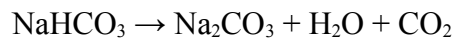
e) Pojmenuj reaktanty a produkty, rovnici vyčísli:



f) Kolik látky musíme rozpustit ve 1480 g vody, aby vznikl 22% roztok?

g) pentahydrát síranu měďnatého

h) Pojmenuj reaktanty a produkty, rovnici vyčísli:



i) chlorid bismutitý

j) NiO

k) chlorid hlinitý

l) $\text{Sn}(\text{OH})_2$

m) oxid chloritý

n) Cr_2O_3

o) hydrogenuhličitan sodný

p) AgOH

q) kyselina dusitá

r) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

s) sulfid zinečnatý

t) CuBr_2