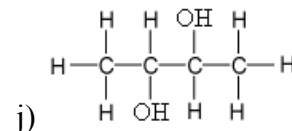
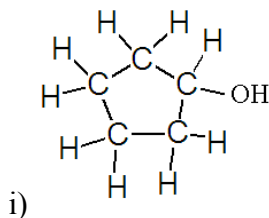
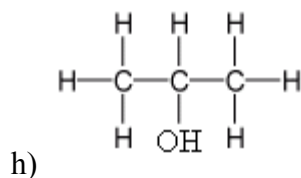
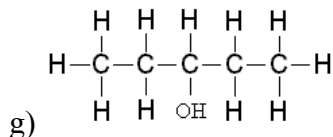
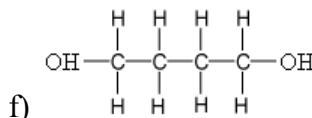
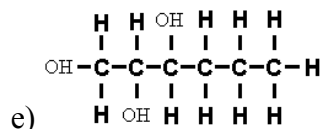
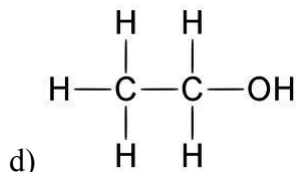
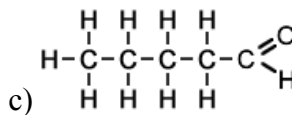
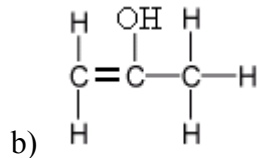
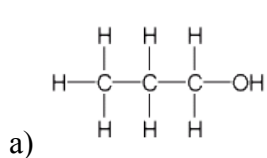


1. Máte k dispozici 800 gramů 24% roztoku. Vy ale potřebujete jen 600 gramů 16% roztoku. Jak to zařídíte? Kolik roztoku odeberete a jaké množství vody přidáte?

2. Jodičnan draselný reaguje s oxidem siřičitým a vodou za vzniku síranu draselného, jódu (I₂), a kyseliny sírové. Zapiš uvedenou reakci rovnicí, vyčíslí stechiometrické koeficienty.



oxid manganatý

Ca(H₂BO₃)₂

dusitan stříbrný

FeBr₃

hydroxid železitý

FeF₃

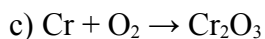
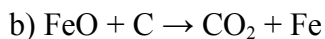
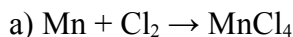
kyselina trihydrogenboritá

Na₂SiO₃

fluorid hořečnatý

Ca(NO₃)₂

Pojmenuj reaktanty a produkty, vyčíslí stechiometrické koeficienty:



Oxid hořečnatý reaguje s kyselinou *** za vzniku chloridu hořečnatého a ***.

a) Zapiš uvedenou reakci rovnicí a vyčíslí

b) Kolik kyseliny jsme k reakci použili, pokud jsme získali 80 gramů chloridu hořečnatého?

Zapiš uvedené reakce rovnicí a vyčíslí stechiometrické koeficienty:

1. Uhličitan vápenatý reaguje s kyselinou chlorovodíkovou za vzniku chloridu vápenatého, vody a oxidu uhličitého

2. Jód reaguje s kyselinou dusičnou za vzniku kyseliny jodičné, oxidu dusnatého a vody.

Sestav názvy/vzorce sloučenin:



sulfid nikelnatý



sulfid hlinitý



sulfid stříbrný



síran sodný



dusičnan olovnatý

jodid arsenitý

Sestav rovnice, vyčíslí stechiometrické koeficienty:

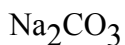
a) hydroxid vápenatý a kyselina dusičná reagují za vzniku *** a ***

b) kyselina sírová a hydroxid hlinitý reagují za vzniku ***a ***

Sestav názvy/vzorce:



oxid křemičitý



oxid manganitý



síran hlinitý



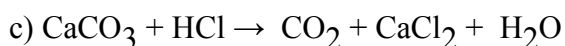
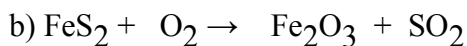
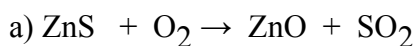
sulfid stříbrný



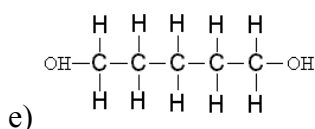
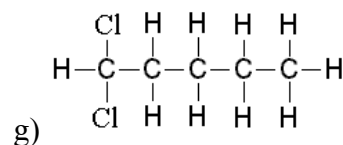
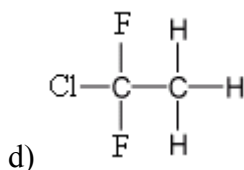
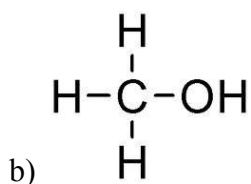
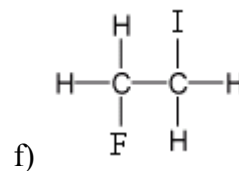
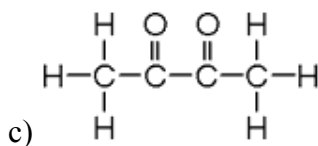
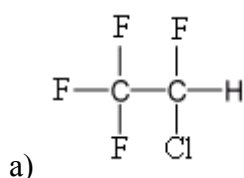
kyselina dusičná

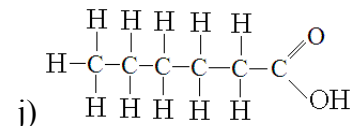
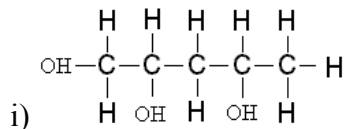
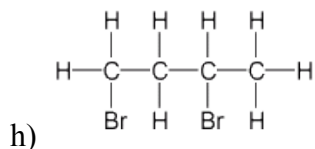
chlorid sodný

Vyčíslí rovnice:



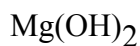
Pojmenuj:





1. Tuky jsou většinou estery vyšších mastných kyselin a jednoho alkoholu. Kterého?
2. Vysvětli, co je to ocet.
3. Hroznový cukr je označení pro jeden sacharid. Který?
4. Brambory jsou surovinou pro získání jednoho důležitého polysacharidu. Kterého?
5. Řepa cukrovka je surovinou pro získání jednoho důležitého sacharidu. Kterého?
6. Proč není lidský organismus schopen zpracovat celulosu?

Pojmenuj sloučeniny/sestav vzorce:



kyselina sírová



kyselina dusičná



kyselina chlorovodíková

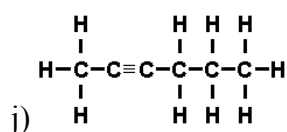
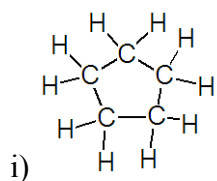
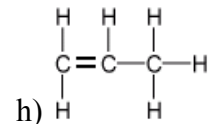
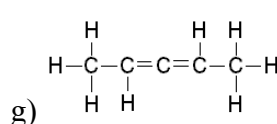
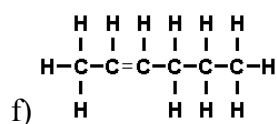
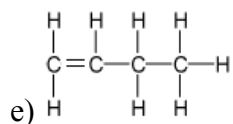
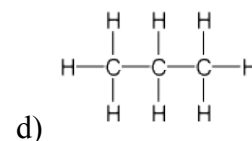
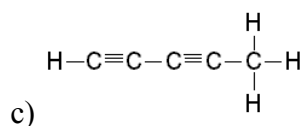
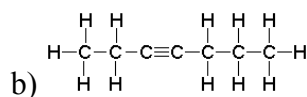
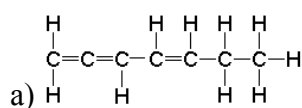
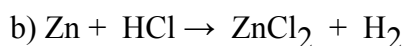
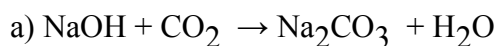


kyselina siřičitá



kyselina uhličitá

Pojmenuj reaktanty a produkty, vyčísli rovnice



2a) Hliník reaguje s kyselinou bromovodíkovou. Sestav a vyčísli rovnici.

2b) Hliník reaguje se sulfanem. Sestav a vyčísli rovnici.

1. Zapiš uvedené reakce rovnicemi a vyčíslí:

- železo reaguje s kyselinou dusičnou za vzniku dusičnanu železitého, oxidu dusnatého a vody
- Brom (Br_2) reaguje s kyselinou chlornou a vodou za vzniku kyseliny bromičné a kyseliny chlorovodíkové

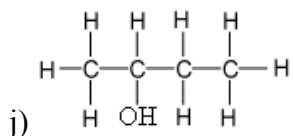
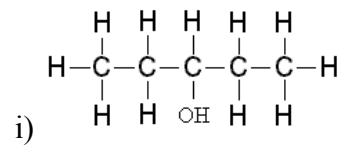
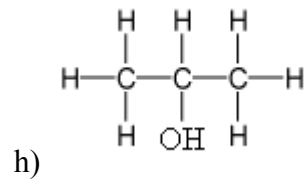
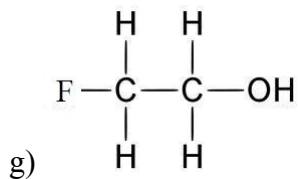
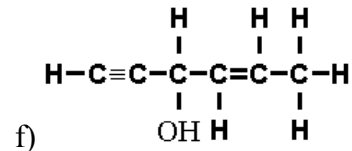
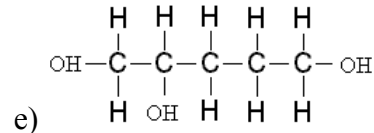
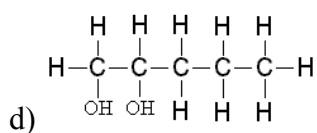
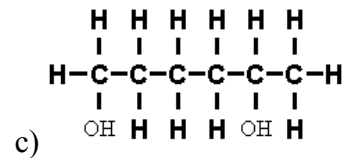
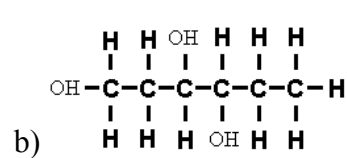
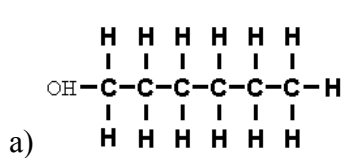
2. Pro reakci v příkladu 1a) jsme použili 20 g kyseliny dusičné. Kolik produktů vznikne? (uved' každý z produktů zvlášť)

Zapiš uvedenou neutralizaci a pojmenuj vzniklou sůl:

- kyselina bromovodíková reaguje s hydroxidem železitým
- kyselina sírová s reaguje hydroxidem draselným

2) Jaká kyselina bude v baňce, aby po jejím přilítí do kádinky s daným kovem vznikla požadovaná sůl? Zapiš děje rovnicí.

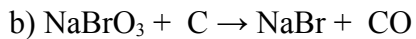
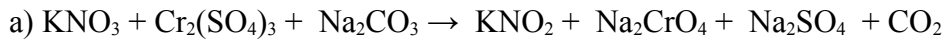
- dusičnan zinečnatý
- uhličitan hořečnatý
- chlorid železitý



Sestav rovnici a pokus se ji vyčíslit

- Kyselina dusičná reaguje se sodíkem
- Kyselina dusičná reaguje s vápníkem
- Kyselina sírová reaguje s hliníkem

1. Pojmenujete reaktanty a produkty, vyčíslete rovnice:



2. Zapiš uvedené reakce rovnicemi a vyčísli:

a) oxid siřičitý reaguje s hydroxidem sodným za vzniku siřičitanu sodného a vody

b) hydrogenuhličitan sodný reaguje s hydroxidem sodným za vzniku uhličitanu sodného a vody

chloritan stříbrný



oxid kobalnatý



oxid nikelnatý



kyselina chlorečná



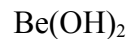
kyselina bromistá



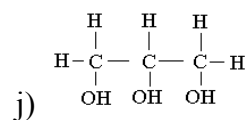
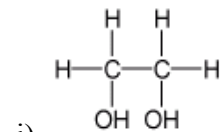
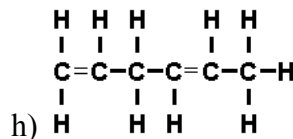
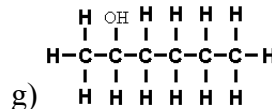
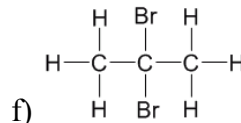
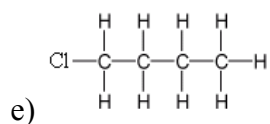
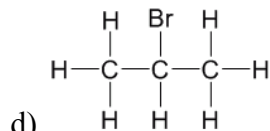
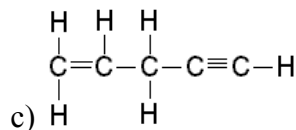
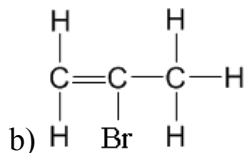
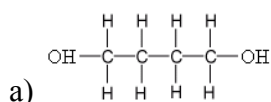
oxid vápenatý



hydroxid olovnatý



kyselina chloristá



manganistan draselný



křemičitan vápenatý



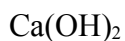
oxid dusný



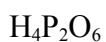
kyselina trihydrogenjodistá



vanadičnan amonný



oxid tellurový



chlorid zinečnatý



chlorid fosforečný



oxid siřičitý



uhličitan hořečnatý



dihydrogenfosforečnan amonný



selenan amonný



hydroxid manganistý

a) Hořčík reaguje s kyselinou sírovou za vzniku síranu hořečnatého a vodíku. Kolik produktů vznikne, vstoupí –li do reakce 80 g hořčíku?

b) Kolik siřičitanu měďného vznikne, reaguje-li 20 g oxidu měďného s oxidem siřičitým?

Sestav rovnici, která popíše

a) vznik sulfidu železitého slučováním prvků

b) vznik uhličitanu hlinitého neutralizací

c) vznik dusičnanu vápenatého reakcí oxidu s kyselinou

d) vznik síranu železitého reakcí kovu s kyselinou

Zapiš uvedené reakce rovnicemi a vyčíslí je:

a) chlorečnan draselný se rozkládá na chlorid draselný a chloristan draselný

b) kyselina chloristá reaguje s kyselinou sířičitou za vzniku kyseliny chlorovodíkové a kyseliny sírové

c) oxid chromitý reaguje s dusičnanem draselným a hydroxidem draselným za vzniku chromanu draselného, dusitanu draselného a vody

Sestav rovnice reakcí a pokus se je vyčíslit:

a) Oxid zinečnatý reaguje s kyselinou sírovou.

b) Kyselina chlorovodíková reaguje s hydroxidem sodným.

c) Hydroxid vápenatý reaguje s kyselinou uhličitou.

d) Kyselina dusičná reaguje s draslíkem.

chlorid zlatitý

CuBr

hydrogensíran draselný

AgI

chlorid amonný

Na_2CO_3

kyselina siřičitá

CuCO_3

chlorid rtuťnatý

ZnBr_2

kyselina chromová

$\text{MgH}_2\text{PO}_4)_2$

hydroxid chromitý

H_3SbO_4

oxid železitý

H_3BO_3

chlorid cíničitý

UO_3

bromid vápenatý

NO_2