



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast : Člověk a příroda

Předmět : Chemie

Téma : Závěrečné opakování učiva

Ročník: 9.

Popis: Test obsahuje učivo 2. pololetí 9. ročníku , časově odpovídá práci 1 vyučovací hodiny

Očekávaný výstup: Ověření znalostí druhého pololetí

Druh učebního materiálu: Pololetní test – varianta B

Autor: Věra Šafránková

Poznámky:

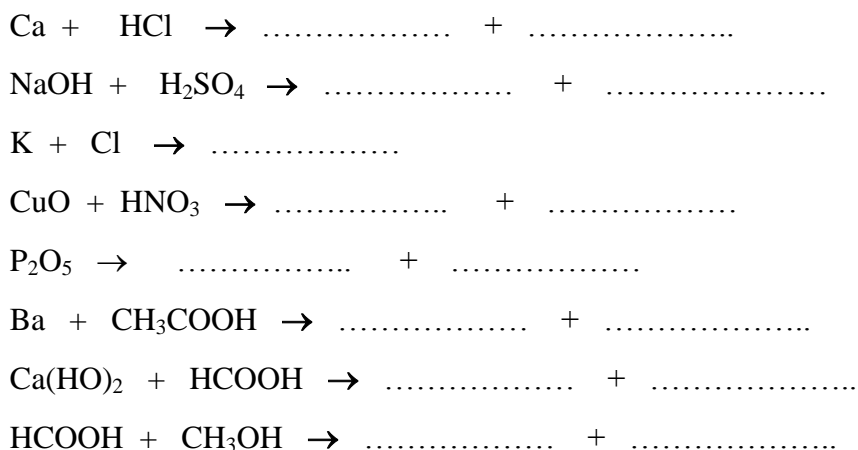
1. Chemické vzorce

20b

HClO ₃	hydrogensířičitan rtuťnatý
Pb(CrO ₄) ₂	kyselina selenová
Ca(HSO ₃) ₂	uhličitan manganatý
Zn(IO ₄) ₂	dihydrogenfosforečnan železitý
Si(ClO ₃) ₄	hydroxid hlinitý
fenol	ethylester kys. octové
kys. mravenčí	methylfluorid
ethylén	butan
acetaldehyd	cyklohexan
propanol	ethylbutylketon

2. Dopln a vyčísli rovnice

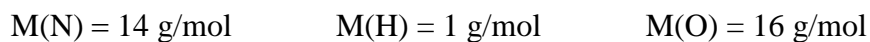
16b



3. Vypočítej

3b + 5b

- **Kolik procent N je v dusitanu amonném?**



- **Vypočítej hmotnost kyseliny dusičné potřebné k přípravě 30g dusičnanu vápenatého, který vznikne neutralizací příslušného hydroxidu**

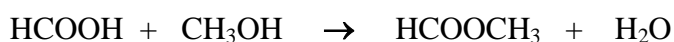
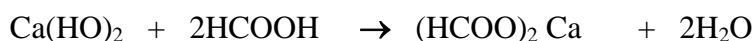
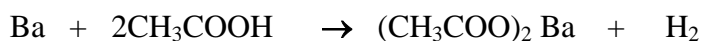
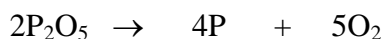
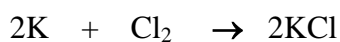
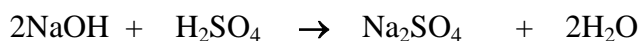
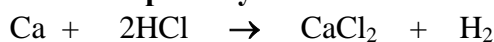


Řešení: Chemie 9.ročník - závěrečná práce

4. Chemické vzorce

kyselina chloročná	$\text{Hg}(\text{HSO}_3)_2$
chroman olovičitý	H_2SeO_4
h. siřičitan vápenatý	MnCO_3
jodistan zinečnatý	$\text{Fe}(\text{H}_2\text{PO}_4)_3$
chloročan křemičitý	$\text{Al}(\text{OH})_3$
$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{-O-CO-CH}_3$
HCOOH	CH_3F
$\text{CH}_2=\text{CH}_2$	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
CH_3CHO	C_6H_{12}
$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$

5. Doplně a vyčíslí rovnice



6. Vypočítej

➤ $M[\text{NH}_4\text{NO}_2] = 14 + 4 \cdot 1 + 14 + 2 \cdot 16 = 64 \text{ g/mol}$
64g100% $x = 28/64 \cdot 100 = 43,75\%$
28gx% **Ve sloučenině je 43,75%N.**

➤ $2 \text{HNO}_3 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
 $M(\text{HNO}_3) = 1 + 14 + 3 \cdot 16 = 63 \text{ g/mol}$ $M(\text{Ca}(\text{NO}_3)_2) = 40 + 2 \cdot 14 + 3 \cdot 16 = 116 \text{ g/mol}$
Z 2 * 63g HNO_3 116g $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
Z x g HNO_3 30g $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

$$x = 30 / 116 \cdot 126 = 32,6$$

K přípravě 30g $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ je třeba 32,6g HNO_3 .

Bodování:	výborně	44	-	40
	chvalitebně	39	-	31
	dobře	30	-	20
	dostatečně	19	-	9
	nedostatečně	8	-	0