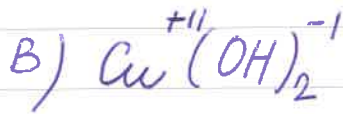
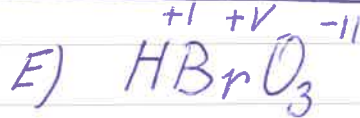
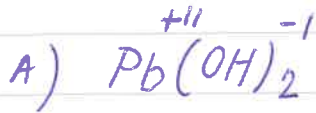


18.5.2020

1. strana

8/ABC

ŘEŠENÍ TESTU - HYDROXIDY, KYSELINY



C) HYDROXID ŽELEZITÝ

G) KYSELINA CHLOREČNÁ

D) HYDROXID KOBALTNATÝ

H) KYSELINA CHLOROVOĐÍKOVÁ

KYSELOST A ZÁŠADITOST LÁTEK

⇒ KYSELOST ⊙ ZPŮSOBUJÍ VODÍKOVÉ KATIONTY H^+

⇒ ZÁŠADITOST ⊙ ZPŮSOBUJÍ HYDROXIDOVÉ ANIONTY $(OH)^-$

MÍRU KYSELOSTI NEBO ZÁŠADITOSTI ⊙ UDAVÁ STUPNICE pH

⇒ STUPNĚ OD 0 DO 14

PODLE HODNOTY pH ROZDĚLUJEME ⊙ NA:

a) KYSELÉ - MAMÍ $pH < 7$ (ČÍM JE HODNOTA pH KYSELÉHO ⊙ NIŽŠÍ, TÍM JE ⊙ KYSELEJŠÍ)

b) NEUTRÁLNÍ - MAMÍ $pH = 7$

c) ZÁŠADITÉ - MAMÍ $pH > 7$ (ČÍM JE HODNOTA ZÁŠADITÉHO ⊙ VYŠŠÍ, TÍM JE ⊙ ZÁŠADITĚJŠÍ)

P. ABC

INDIKÁTORY

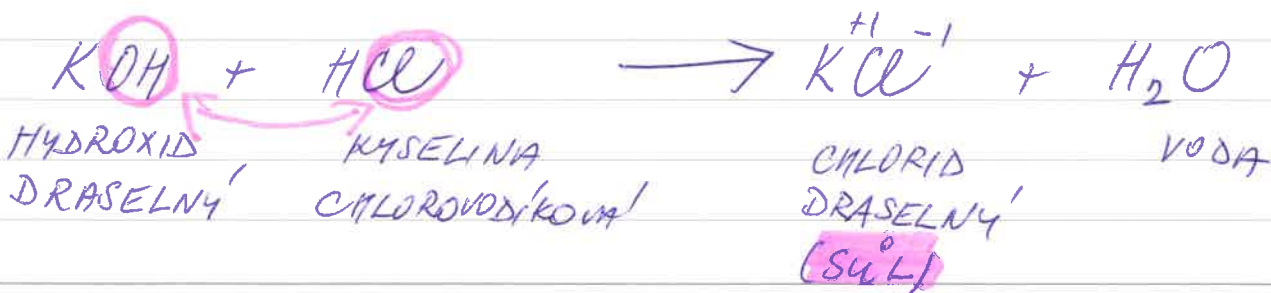
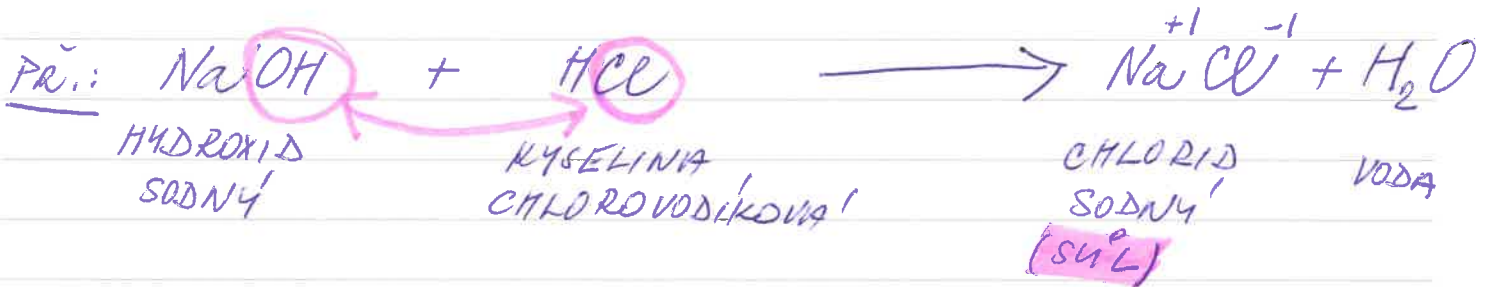
- ⇒ POUŽÍVÁNÍ SE KE ZKŮŠTĚNÍ KYSELOSTI NEBO KAPALNOSTI ☺
- ⇒ JSOU TO ORGANICKÉ LÁTKY, KTERÉ MĚNÍ BARVU V KAVISLOSTI NA PROSTŘEDÍ
- ⇒ PŘÍRODNÍ (LAKMUS) NEBO VYROBENÉ (FENOLFTALEIN)
- ⇒ LZE JE PŘIPRAVIT I DOMA (ŠTĚVIA Z ČERVENÉHO ŽELÍ)

UŽITÍ INDIKÁTORŮ V PRAKTI

- ⇒ V KĚMĚDĚLSTVÍ (K URČOVÁNÍ KYSELOSTI PŮDY)
- ⇒ VE VODÁŘENSTVÍ (PŘI ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD)
- ⇒ V LÉKAŘSTVÍ A FARMACII (VÝVOJ A VÝROBA LÉKŮ)
- ⇒ V POTRAVINÁŘSTVÍ (PŘI URČOVÁNÍ KYSELOSTI POTRAVIN)
- ⇒ V CHEMICKÉM PRŮMYSLU

NEUTRALIZACE

- ⇒ JE REAKCE KYSELINY S HYDROKIDEM, VEVÍMÍŽ PRODUKTY JSOU VODA A SŮL PŘÍSLUŠNÉ KYSELINY



P/ABC

PŘI NEUTRALIZACI SE VŽDY VYVOLÁVÁ TEPLO,
A PROTO SE TEPLOTA SMĚSI ZVYŠUJE.

VYUŽITÍ NEUTRALIZACE V KAŽDODENNÍM ŽIVOTĚ

- 1) PŘI PŘEKYSELENÍ ŽALUDKU NADMĚRNÝM MNOŽSTVÍM
(I JÍCNU)
ŽALUDEČNÍCH ŠTÁV ("PÁLENÍ ŽÁHY") SE NEUTRALIZUJÍ KÉKY, KTERÉ OBSAHUJÍ $Mg(OH)_2$
- 2) VŮLEI BODNUTÍ, ŠTĚPNUTÍ MRAVENCE A POPÁLENÍ
KOPŘIVOU SE ZPŮSOBENO KYSELINOU, NEUTRALIZUJEME
KÁŠADITÍM ☉ MÝDLA NEBO VEDLÉ SODY
- 3) VOSÍ BODNUTÍ SE KÁŠADITĚ, NEUTRALIZUJEME
JE PROTO KYSELINOU CITRONOVOU NEBO OCTEM

VYUŽITÍ NEUTRALIZACE V LABORATORĚ A PRŮMYSLU

- 1) ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD
- 2) ZKŮŠŤOVÁNÍ OBSAHU KYSELIN A HYDROXIDŮ
VE VÝZKUMNÝCH A PRŮMYSLUVÝCH LABORATORIÍCH
- 3) PŘI ZPRACOVÁNÍ SUROVIN