

Datum:

Téma: MĚŘENÍ pH

Úkol:

Zjisti pH předložených roztoků.

Jméno: 1.

2.

3.

Role na základě náhodného rozlosování:

Žák A – Může mluvit, ale nemůže psát a brát pomůcky do rukou.

Žák B – Může psát, ale nemůže mluvit a brát pomůcky do rukou (kromě protokolu a tužky).

Žák C – Může brát pomůcky do rukou, ale nemůže mluvit a psát.

1. Pomůcky:

LÁTKY:

A) Než začnete laborovat:

2. Vysvětlete, co je to indikátor:

3. Která látka z hlediska pH vznikne, když smícháme stejné množství kyseliny a zásady?

B) Pracovní postup:

1. do jednotlivých zkumavek nalej zkoumané roztoky

2. univerzálním indikátorovým papírkem zjisti pH roztoků, zjištěné hodnoty zaznamenej do tabulky

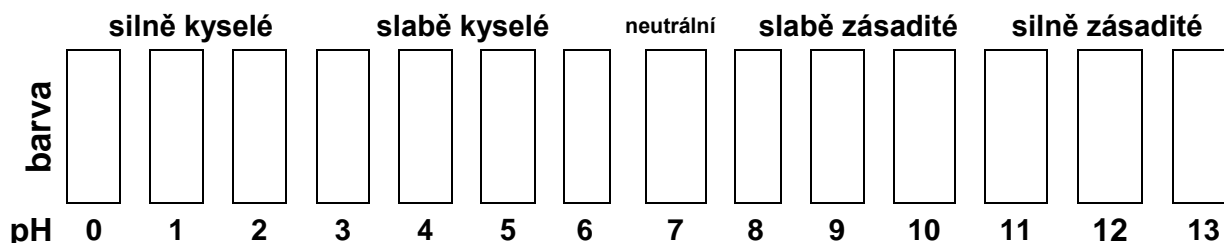
3. doplň správné údaje do závěru

Výsledky a pozorování:

látka	látka	látka	látka	látka
pH=	pH=	pH=	pH=	pH=

látka	látka	látka	látka	látka
pH=	pH=	pH=	pH=	pH=

4. Dokresli – vybarvi pH stupnici:



5. V tabulce jsou různé tělní tekutiny a jejich hodnoty pH. Doplň, zda je tekutina kyselé, neutrální nebo zásaditá.

tělní tekutina	pH tekutiny	Tekutina je ...
krev	7,1 – 7,3	
sliny	5,8 – 6,9	
žaludeční šťáva	2	
moč	5,5 – 6,5	
slzy	7,3	
pot	3,8 – 6,8	

C) Závěr

Napište závěr z dnešního laboratorního cvičení (Jaký byl cíl laboratorní práce – co ses naučil/a nového, co jsi zjistil/a a ověřil/a? Na čem závisí barevná škála indikátoru?, Zkuste jmenovat některé přírodní indikátory)

Doplň:

Zjistili jsme, že nejvíce kyselý je roztok, má pH=, nejvíce zásaditý je roztok, má pH=