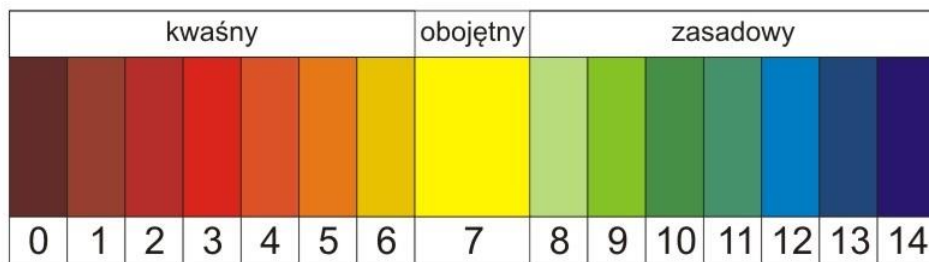


SKALA pH – co to takiego?

Pozwala określić jaki charakter ma dany roztwór

pH



Odczyn roztworu:



pH <



pH =



pH >

*Do określenia odczynu roztworu służą-.....

I. WSKAŹNIKI NATURALNE:

	KWAŚNY pH<7	OBOJĘTNY pH=7	ZASADOWY pH>7
1. Esencja herbaty (taniny)	 żółty	 brązowy	 brunatny
2. Sok z czerw. buraków (betaina)	 czerwony	 brunatny	 brunat -> żółty
3. Sok z czarnych jagód (antocyjany)	 czerwony	 fioletowy	 zielony -> żółty
4. Sok z czerw. kapusty (antocyjany)	 czerwony	 fioletowy	 zielony -> żółty

II. WSKAŹNIKI CHEMICZNE:

	KWAŚNY pH<7	OBOJĘTNY pH=7	ZASADOWY pH>7
1. PAPIEREK UNIWERSALNY	 czerwony	 żółty	 niebiesko-zielony
2. ORAŹ METYLOWY	 czerwony	 pomarańczowy	 żółty
3. FENOLOFTALEINA	 bezbarwny	 bezbarwny	 malinowy

Jaki odczyn mają

następujące substancje:

- a.) mleko -
- b.) ocet -
- c.) napój typu cola -
- d.) płyn do naczyń -
- e.) woda gazowana -
- g.) sok z kiszonej kapusty -

ZAPAMIĘTAJ BARWY WSKAŹNIKÓW:

ORAŹU METYLOWEGO I FENOLOFTALEINY W KWASACH I ZASADACH ☺

Dośw.1

Badana substancja	Oranż metylowy	fenoloftaleina	Uniwersalny papierek wskaźnikowy	Odczyn roztworu
Woda destylowana				
Wodny roztwór kwasu solnego				
Wodny roztwór wodorotlenku sodu				
Wodny roztwór chlorku sodu (sól kuchenna)				
Wodny roztwór kwasu siarkowego(VI)				
Roztwór wodny glicerolu				

*ZADANIE DLA CHĘTNYCH

Przygotuj wywar z czerwonej kapusty wg instrukcji: **UWAGA NA WRZĄTEK.**

W celu otrzymania roztworu wskaźnika kroimy na drobne skrawki 2-3 liście, wkładamy je do małego rondelka, zalewamy połową szklanki wody, przykrywamy pokrywką i stawiamy naczynie na kuchence. Po zagotowaniu, przez ok. 10 minut utrzymujemy wrzenie cieczy na małym ogniu. Gotowy wywar zlewamy do słoika i czekamy, aż ostygnie. Roztwór przechowujemy w lodówce.

Przygotuj 4 różne roztwory, które chciałbyś zbadać np. mleko, roztwór kwasu cytrynowego lub sok z cytryny, płyn do naczyń z wodą, wodę z kranu, woda z sodą oczyszczoną itp.

Rozlej wywar z kapusty do 5 małych szklanek/słoików.

Jedna szklanka z sokiem to będzie próbka kontrolna – nie wlewaj do niej badanej substancji.

Do pozostałych 4 szklanek wlej ok 1cm^3 - 2cm^3 badanych substancji. Dodaj do każdej próbki po kilka kropel przestudzonego wywaru z kapusty. Zapisz obserwacje i wniosek.



1-kontrol 2- 3- 4-..... 5-.....

Obserwacje.....
.....

Wniosek -

*Opracowane wyniki prześlij do oceny.