Karta pracy ucznia

Doświadczenie 1. Badanie zachowania się wskaźników w roztworach kwasowych, zasadowych i obojętnych.

Sformułuj problem badawczy:

……
……
……

Postaw hipotezę:

……
……
……

a) Mając do dyspozycji kartę w folii postępuj zgodnie z instrukcją nauczyciela, po czym obserwacje zapisz w tabeli poniżej.
b) Na podstawie kolorowej skali pH 1-14, za pomocą uniwersalnego papierka uniwersalnego, określ pH badanego roztworu oraz określ odczyn tego roztworu, a wyniki zapisz w tabeli poniżej.

		OBSERWACJE								pH	Odczyn roztworu
L. p.	Badana substancja	Barwa									
		uniwersalnego papierka wskaźnikowego	fenoloftaleiny	oranżu metylowego	Wywar z czerw. kapusty	Sok z jagód	Wywar z czerw. buraków	lakmus	herbata		
1	woda destylowana										

2	sok z cytryny										
3	zasada sodowa										
4	kwas solny										
5	ocet										
6	wodny roztwór chlorku sodu										

Analiza wyników:

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

Wnioski:

……
……
……
……
……
……
……
……

Odpowiedz na pytania:

Które z badanych roztworów, na podstawie tabeli, są silnie kwaśne?

……

……

Które z badanych roztworów, na podstawie tabeli, są silnie zasadowe?

……

……

Podaj przykłady procesów lub/i zjawisk zachodzących w przyrodzie albo życiu codziennym, w których ściśle określona wartość pH ma istotne znaczenie?

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……