Nejprve 3 listy z hlávky červeného zelí nařezejte, natrhejte nebo nastříhejte na malé kousky. Kousky vložte do kádinky, zalijte vodou a chvíli (cca 10 minut) povařte nad kahanem. Slijte výluh a nechte jej vychladnout.  V kádinkách si připravte roztoky látek (viz tabulka). Odvažte vždy 1 g dané látky a rozpusťte ho v 10 ml destilované vody. Při práci s kyselinou chlorovodíkovou použijte její předem připravený 5% roztok. **Pozor při práci s hydroxidem sodným, uhličitanem sodným a kyselinou chlorovodíkovou dbejte zvýšené opatrnosti, protože tyto látky jsou žíravé. Při rozpouštění hydroxidu sodného ve vodě se uvolňuje velké teplo, roztok se prudce zahřeje, nespalte se a použijte OCHRANNÉ BRÝLE.** Pomocí univerzálních pH papírků zjistěte pH připravených roztoků a zaznamenejte do tabulky. Připravte si sadu zkumavek, do kterých nalijte 3 ml roztoků látek. Do všech zkumavek následně přilijte 2 ml vývaru z červeného zelí. Smíchejte roztoky kyseliny citronové, jedlé sody, kyseliny chlorovodíkové a uhličitanu sodného. Pozorujte, co se bude dít a pomocí univerzálního pH papírku změřte pH výsledného roztoku.