

<b>Kód:</b>	<b>07a<sub>2</sub>01d210cb012z</b>
<i>Tematický celek:</i>	TC 07Kyseliny a hydroxidy
<i>Mikrocelek:</i>	07a Kyseliny
<i>Modul:</i>	07a <sub>2</sub> Bezokyslíkaté kyseliny: kyselina chlorovodíková (vzorec, vlastnosti, princip výroby, použití)
<i>Typ úlohy:</i>	01d Chemická doplňovačka
<i>Obtížnost:</i>	2
<i>Časová náročnost:</i>	10 minut
<i>Interdisciplinarita:</i>	Chemie
<i>Autoři, adresa:</i>	Katedra chemie PdF MU, Brno

### KYSELINA V LIDSKÉM TĚLE

Ve vaší učebnici chemie je kyselina chlorovodíková vedená jako těkavá kapalina, která dráždí sliznici a leptá pokožku. Překvapující je skutečnost, že se běžně nachází v lidském těle. Jak se nazývá orgán lidského těla v němž je kyselina chlorovodíková nachází si můžete ověřit v doplňovačce, ukryté v chemickém nádobí.



Tady má být obrázek, který nemám. Už ho máte. Doplňte mřížku + doplňte tentýž obrázek i s textem do vzorového řešení.

Legenda:

1.  Hydroxid  $\text{Fe}(\text{OH})_2$  (uved' přídatné jméno)
2. Kovy  (I.A) skupiny
3. Minerál chem vzorce  $\text{La}_2(\text{CO}_3)_3 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$
4. Sůl kyseliny uhličitě
5. Způsob oddělování směsí stejnorodých
6. Záporně nabitá částice v atomovém obalu
7. Oxid  $\text{Co}_2\text{O}_3$  (uved' přídatné jméno)

Nápověda: Lanthanit

Úkoly:

1. Jak se nazývá chemické nádobí, ve kterém je ukryta doplňovačka a k čemu se užívá?
2. V jaké koncentraci se HCl v lidském orgánu nachází a k čemu slouží?
3. Při rozpouštění chlorovodíku ve vodě se jeho ionizují ? **Kationy** vodíku však nejsou schopny samostatné existence a ve vodě se hydratují na oxoniové **kationy**. Zapište obě reakce chemickými rovnicemi.

**Kód:**

**07a201d210cb012r**

Řešení:

Tajenka: ŽALUDEK

Legenda:

1. železnatý
2. alkalické
3. Lanthanit
4. uhličitan
5. destilace
6. elektrony
7. kobaltitý

Úkoly:

1. Exsikátor. Užívá se k vysoušení látek příp. slouží k zabránění vysušeným látkám, aby přijaly vzdušnou vlhkost.
2. Zředěný 0,3-0,4% vodný roztok HCl je součástí žaludeční šťávy a má velký význam při trávení potravy.
  - a)  $\text{HCl} \rightarrow \text{H}^+ + \text{Cl}^-$
  - b)  $\text{H}^+ + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{O}^+$

Máte 3 otázky, ale jen 2 odpovědi...

DO řešení doplnit celý obrázek!!!

Minus v exponentu pište dlouhé