

JMÉNO: _____

TŘÍDA: _____

DATUM: _____

PRACOVNÍ LISTY K PREZENTACI**KARBOXYLOVÉ KYSELINY KOLEM NÁS**

1) Doplňte následující tabulku:

TRIVIÁLNÍ NÁZEV	VZOREC	NÁZEV DLE IUPAC	POZNÁMKY
KYSELINA MRAVENČÍ			
		ETHANOVÁ KYSELINA	
	$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{C} \begin{array}{l} \nearrow \text{O} \\ \downarrow \text{OH} \end{array} \end{array}$		
KYSELINA ŠTAVELOVÁ			
	$\begin{array}{c} \text{HO} - \text{C} \begin{array}{l} \nearrow \text{O} \\ \downarrow \text{OH} \end{array} - \text{CH}_2 - \text{HC} \begin{array}{l} \nearrow \text{OH} \\ \downarrow \text{C} \begin{array}{l} \nearrow \text{O} \\ \downarrow \text{OH} \end{array} \end{array} \end{array}$		

JMÉNO: _____

TŘÍDA: _____

DATUM: _____

2) Doplňte slova do textu:

Karboxylové kyseliny se nachází všude kolem nás. Kyselina mravenčí (methanová kyselina) je nejsilnější _____ kyselinou. Ke své obraně ji používají nejen zástupci z říše hmyzu jako je _____ nebo _____, ale i některé rostliny, např. _____ .

Dalším zástupcem karboxylových kyselin je _____ (ethanová kyselina). 8% vodný roztok této kyseliny se nazývá _____ a má hojné využití v potravinářství. V domácnosti se často používá při vaření nebo _____, např. při nakládání okurek nebo hub. Ledová kyselina, nebo-li _____ kyselina octová, která za nižších teplot tuhne a připomíná svým vzhledem led, pohlcuje vzdušnou vlhkost.

3) VIDEO: Odstranění vodního kamene z rychlovarné konvice

a) Které ionty způsobují tvrdost vody?

b) Co je to vodní kámen?

Napiš vzorec:

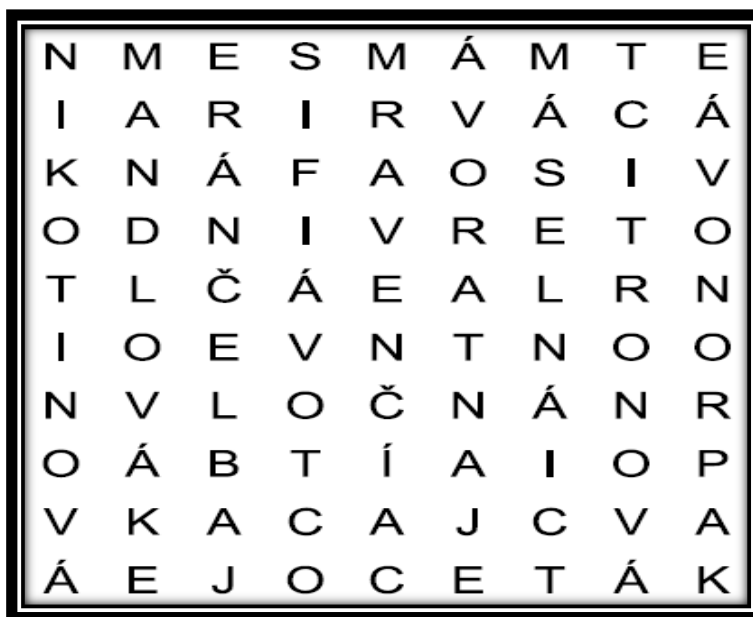


<http://www.durgolswissespresso.cz/cs/je-dobre-vedet>

c) Napiš rovnici pro odstranění vodního kamene pomocí kyseliny octové:

d) Jaká karboxylová kyselina se v domácnosti ještě používá ke stejnému účelu:

4) Kyselina máselná se uvolňuje při žluknutí másla ze svého esteru. Popiš tento proces rovnicí:

5) OSMISMĚRKA**TAJENKA:** _____

- Při kousnutí mravencem způsobuje nepříjemné pálení pokožky kyselina _____.
- Typický zápach kozla ucítíme, pokud si přičichneme ke kyselině _____.
- Při zavařování okurek se používá 8% vodný roztok kyseliny _____, který se nazývá _____.
- Kyselina _____ je trikarboxylovou kyselinou vyskytující se v citrusových plodech.
- Kyselina _____ je obsažena v živočišných tucích a rostlinných olejích, nepříjemně zapáchá a je složkou lidského potu.
- V nezralém ovoci se nachází L- kyselina _____, která obsahuje jeden chirální uhlík.
- Vedlejším produktem výroby vína je dikarboxylová kyselina _____.
- V hořkých mandlích se nachází kyselina _____, která má antibakteriální účinky.
- Přirozenou součástí živočišných a rostlinných tkání je kyselina _____, která regeneruje a omlazuje buňky.
- Niacin či vitamín B3 je jiné označení pro kyselinu _____.