

## Test z chemie – deriváty uhlovodíků

**V následujících otázkách vyznač (doplň) vždy jednu správnou odpověď.**

**1. Která z uvedených látek patří mezi aldehydy? Jak se jmenuje?**

- a)  $\text{CH}_3\text{OH}$
- b)  $\text{CH}_3\text{COOH}$
- c)  $\text{CH}_3\text{CHO}$
- d)  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$

	2
--	---

**2. Která z uvedených látek patří mezi karboxylové kyseliny? Jak se jmenuje?**

- a)  $\text{CH}_3\text{OH}$
- b)  $\text{CH}_3\text{COOH}$
- c)  $\text{CH}_3\text{CHO}$
- d)  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$

	2
--	---

**3. Která z uvedených látek patří mezi ketony? Jak se jmenuje?**

- a)  $\text{CH}_3\text{OH}$
- b)  $\text{CH}_3\text{COOH}$
- c)  $\text{CH}_3\text{CHO}$
- d)  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$

	2
--	---

**4. Která z uvedených látek patří mezi alkoholy? Jak se jmenuje?**

- a)  $\text{CH}_3\text{OH}$
- b)  $\text{CH}_3\text{COOH}$
- c)  $\text{CH}_3\text{CHO}$
- d)  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$

	2
--	---

**5. Tato bílá látka voskovitého vzhledu a vynikajících vlastností se stala nezbytnou složkou satelitů a dokonce i kuchyňského nádobí. Po několika letech výzkumů a testování si tuto látku firma Du Pont zaregistrovala pod obchodní značkou Teflon. Jaký je molekulový vzorec teflonu, systematickým názvem tetrafluorethylenu?**

- a)  $C_2F_4$
- b)  $CF_2 = CF_2$
- c)  $(CF_2)_2$
- d)  $CF_4$

	1
--	---

**6. Pan „X“ je nezkušený výrobce domácí pálenky. Protože se mu letos urodil nadbytek švestek, rozhodl se je proměnit ve „slivovici“. Ve své garáži si sestavil destilační aparaturu a začal destilovat. Destilace probíhala za téměř ideálních laboratorních podmínek a při teplotě 65 °C se baňka na konci aparatury začala plnit čirou kapalinou. Pan „X“ byl potěšen svým výkonem a rozhodl se svůj úspěch touto kapalinou zapít. Co se stane, pokud se pan „X“ této tekutiny napije?**

- a) Nic, protože touto kapalinou je pouze voda.
- b) Opije se, protože touto kapalinou je ethanol.
- c) Po několika hodinách začne zvracet, oslepne a zemře, protože touto kapalinou je jedovatý methanol.
- d) Okamžitě ji vyplivne, protože touto kapalinou je kyselina octová.

	1
--	---

**7. Zabíjí většinu bakterií, proto se používá také jako konzervační prostředek pro kosmetiku, léčiva a jako čistící, dezinfekční a sterilizační přípravek. V zemědělství slouží k dezinfekci půdy a semen a jako insekticid a fungicid. Značné využití našel také v lékařství a oblasti veterinárního lékařství. Jeho 40% vodný roztok se běžně používá pro konzervaci biologického materiálu a k balzamizaci lidských těl. O jakou látku se jedná?**

- a) Kyselinu octovou
- b) Kyselinu mravenčí
- c) Formaldehyd
- d) Glycerol

	1
--	---

**8. Tento technický plyn se používá např. při výrobě speciálních sazí nebo společně s kyslíkem ke svařování a řezání kovů, protože jeho plamen dosahuje teploty až 3 000 °C. Pro běžné použití se dodává v ocelových lahvích označených bílým pruhem. Je nezbytný pro výrobu plastů. O kterou látku jde?**

- a) Acetylen
- b) Methan
- c) Propan-butan
- d) Ethylen

	1
--	---