**Aromatické sloučeniny a jejich reakce – test v aplikaci KAHOOT**

Test je určen pro žáky 2. ročníků vyššího gymnázia na procvičení probrané látky z oblasti organické chemie (aromatické sloučeniny).

Test je připraven jako procvičování před testem z aromatických sloučenin tak, aby žáci dostali možnost si ozkoušet, jak danému tématu porozuměli a co si ještě musí zopakovat.

Otázky a jejich zařazení do Bloomovy taxonomie:

1. Které z následujících pravidel nepatří mezi pravidla aromaticity? (reprodukce)

a) molekula musí být planární a cyklická

**b) molekula musí mít sudý počet atomů**

c) molekula musí mít 4n+2 valenčních π elektronů

d) molekula musí mít více rezonančních struktur

2. S použitím pravidel aromaticity vyberte, která molekula je aromatická. (aplikace)

a) 

b) 

**c) **

d) 

3. Jednoduchá vazba C-C má délku 154 pm a dvojná vazba C=C má délku 134 pm. Jakou délku mají vazby mezi uhlíky v benzenu? (porozumění)

a) 134 pm

**b) 139 pm**

c) 154 pm

d) 161 pm

4. Jaký je triviální název této sloučeniny? (reprodukce)



a) xylen

b) fenol

c) kumen

**d) toluen**

5. Pojmenujte systematicky následující sloučeninu. (porozumění)



**a) 3-(2-methylpropyl)-fenol**

b) 3-isopropylfenol

c) 1-methylpropyl-3-hydroxybenzen

d) 1-hydroxy-3-isopentylbenzen

6. Kterou z následujících látek můžeme použít jako katalyzátor pro halogenaci benzenu? (syntéza – znalost toho, že je třeba použít Lewisovu kyselinu + znalost, co je Lewisova kyselina)

a) HCl

b) V5O2

**c) FeBr3**

d) Pt

7. Seřaďte jednotlivé kroky reakce. (analýza)



a) A, C, D, B

**b) C, A, B, D**

c) D, A, B, C

d) C, B, A, D

8. Rozhodni, který z následujících produktů bude vznikat při nitraci toluenu. (evaluace)

**a)** 

b) 

c) 

d) 