**Materiały dodane 30.03.2020**

**Podsumowanie wiadomości o pochodnych węglowodorów.**

Materiał nauczania:
<https://epodreczniki.pl/a/pochodne-weglowodorow---podsumowanie/DNr0rW9Zo>

**ZADANIE DOMOWE: rozwiąż test**

1. **Do pochodnych węglowodorów zaliczamy:**
2. alkohole, kwasy karboksylowe, alkany
3. aminy, amoniak, aminokwasy
4. alkohole, estry, kwasy karboksylowe
5. alkeny, alkiny, alkohole
6. **Związek o wzorze** $C\_{2}H\_{5}OH$ **to:**
7. metanol
8. kwas etanowy
9. kwas mrówkowy
10. etanol
11. **Które z poniższych właściwości dotyczą metanolu:**
12. bezbarwna ciecz o drażniącym zapachu, nie rozpuszcza się w wodzie
13. bezbarwna ciecz o drażniącym zapachu, rozpuszcza się w wodzie, jest toksyczna
14. bezwonna bezbarwna ciecz, nie jest szkodliwa dla człowieka
15. żółta ciecz o charakterystycznym zapachu, dobrze rozpuszcza się w wodzie
16. **Do podanych wzorów przyporządkuj nazwy związków:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | $$CH\_{3}COOCH\_{3}$$ |  | metanol |
| **2.** | $$CH\_{3}– NH\_{2}$$ |  | octan metylu |
| **3.** | $$CH\_{3}OH$$ |  | octan sodu |
| **4.** | $$CH\_{3}COONa$$ |  | mrówczan sodu |
| **5.** | $$NH\_{2 }– CH\_{2}– COOH$$ |  | metyloamina |
| **6.** | $$HCOONa$$ |  | glicyna |

1. **2- 3- 4- 5- 6-**
2. **Przyporządkuj grupę/grupy funkcyjne do odpowiedniej grupy związków.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | alkohole | **1.** | $$– NH2$$ |
| **B.** | kwasy karboksylowe | **2.** | $$– OH$$ |
| **C.** | estry | **3.** | $$– COOH$$ |
| **D.** | aminokwasy | **4.** | $$– COO –$$ |
| **E.** | aminy |  |  |

**A- B- C- D- E-**

1. **Produktem reakcji estryfikacji jest maślan metylu. Substratami w tej reakcji są:**
2. kwas propanowy i metanol
3. kwas butanowy i metanol
4. kwas metanowy i butanol
5. kwas masłowy i etanol