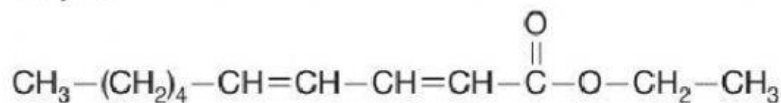


Test Pochodne węglowodorów (kopia)

- 1 Poniżej przedstawiono wzór półstrukturalny estru gruszkowego – związku chemicznego o nietypowej budowie cząsteczki, który nadaje gruszkom charakterystyczny zapach. Oceń prawdziwość podanych zdań. **Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.**



1.	Ester gruszkowy można otrzymać w reakcji kwasu karboksylowego z etanolem.	P	F
2.	Ester gruszkowy odbarwia wodę bromową.	P	F

- 2 Pochodne węglowodorów są zbudowane z grupy alkilowej i grupy funkcyjnej. **Zaznacz wiersz tabeli, w którym poprawnie przyporządkowano nazwy i wzory grup funkcyjnych do podanych związków chemicznych.**

Nazwa związku chemicznego	etanol	kwas mrówkowy	octan etylu
Nazwa i wzór grupy funkcyjnej	karboksylowa -COOH	estrowa -COO-	hydroksylowa -OH
	hydroksylowa -OH	karboksylowa -COOH	estrowa -COO-
	karboksylowa -COOH	aminowa -NH ₂	hydroksylowa -OH
	hydroksylowa -COOH	karboksylowa -OH	estrowa -COO-

- 3 Wykreśl błędne wyrażenia, tak aby powstały zdania prawdziwe.

Etanol w warunkach normalnych jest **substancją stałą / cieczą**, która **dobrze / słabo** rozpuszcza się w wodzie. Ulega reakcji spalania **całkowitego / niecałkowitego** zgodnie z równaniem:

$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{CO}_2 + 3 \text{H}_2\text{O}$. Reaguje z kwasem **metanowym / etanowym**, tworząc ester zawierający w swojej cząsteczce 3 atomy węgla.

- 4 Oceń prawdziwość zdań dotyczących glicerolu. **Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.**

1.	Jest alkoholem monohydroksylowym.	P	F
2.	Ma trzy grupy hydroksylowe.	P	F
3.	Jest cieczą o żółtej barwie.	P	F
4.	Trudno rozpuszcza się w wodzie.	P	F

- 5 Wybierz nazwę kwasu o wzorze sumarycznym $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$.

A. stearynowy B. palmitynowy C. masłowy D. oleinowy