

TEST – alkohole

1. Nazwa systematyczna spirytusu drzewnego to alkohol:

- a) metylowy
- b) etylowy
- c) propylowy
- d) pentyłowy

2. Alkohole monohydoksyłowe ulegają reakcji:

- a) spalania całkowitego
- b) spalania niecałkowitego do tlenku węgla(IV)
- c) spalania niecałkowitego do węgla
- d) odpowiedzi a, b i c są poprawne

3. Dodekan-1-ol to:

- a) gaz
- b) substancja stała
- c) ciecz
- d) ciecz oleista

4. Wybierz poprawnie wymienione terminy tak, by utworzyły prawidłowe zdania.

Alkohole monohydoksyłowe ulegają reakcji dehydratacji. Produktem tej reakcji _____ są _____. Katalizatorem powyższej reakcji chemicznej jest _____

- a) eliminacji, alkeny, woda
- b) addycji, alkeny, tlenek glinu
- c) eliminacji, alkeny, tlenek glinu
- d) eliminacji, aldehydy, tlenek glinu

5. Obecność etanolu możemy wykryć za pomocą dichromianu(VII) potasu. Dodając do roztworu stężony kwas siarkowy(VI) i probówkę umieścimy w zlewce z gorącą wodą, zaobserwujemy zmianę zabarwienia z:



- a) pomarańczowej na żółtą
- b) żółtej na pomarańczową
- c) pomarańczowej na zieloną
- d) pomarańczowej na czerwoną

6. Zaznacz nazwę systematyczną związku:

- a) but-3-en-2-ol
- b) but-1-en-3-ol
- c) butan-3-en-2-ol
- d) metyloprop-2-enol

7. Kontrakcja to:

- a) zjawisko fizyczne, które polega na zwiększeniu objętości roztworu na skutek oddziaływań między składnikami mieszaniny
- b) zjawisko chemiczne, które polega na zmniejszeniu objętości roztworu na skutek oddziaływań między składnikami mieszaniny
- c) zjawisko fizyczne, które polega na zmniejszeniu objętości roztworu na skutek oddziaływań między składnikami mieszaniny
- d) metoda otrzymywania alkoholi monohydroksylowych, polegająca na katalitycznym uwodnieniu alkenów w obecności kwasów

8. Wybierz zdanie nieprawdziwe:

- a) W cząsteczkach alkoholi grupa -OH ma charakter polarny.
- b) Podczas reakcji estryfikacji, wiązanie -OH w cząsteczce alkoholu ulega zerwaniu.
- c) Wraz ze wzrostem liczby atomów węgla w cząsteczce, temperatura topnienia i wrzenia maleje.
- d) Halogenopochodne możemy przekształcić w alkohole w wyniku reakcji z wodnymi roztworami wodorotlenków.

9. Najwyższą temperaturę wrzenia spośród niżej wymienionych związków wykazuje:



- a) etan
- b) etanal
- c) etanol
- d) propanon

10. Wybierz, które numery poniższych reakcji chemicznych stanowią metody otrzymywania alkoholi:

- 1) Addycja wody do alkenów.
- 2) Redukcja aldehydów i ketonów.
- 3) Elektrofilowe podstawienie grupy -OH w miejsce fluorowca.
- 4) Hydroliza estrów: kwasowa lub zasadowa.
- 5) Nukleofilowe podstawienie grupy -OH w miejsce fluorowca.

- a) 2, 3, 5
- b) 1, 2, 3, 4, 5
- c) 2, 4, 5
- d) 1, 2, 4, 5