Chemia 1O (liceum po Gimnazjum)

W ramach podsumowania działu: Chemia a nasze zdrowie, proszę rozwiązać zadania:

1. Zapisz równanie reakcji opisujące proces fermentacji octowej.

2. Metodą konserwowania żywności może być (podkreśl):

pasteryzacja, hydratacja, kandyzowanie, peklowanie.

3. Dopasuj informacje podane w kolumnach I i II:

|  |  |
| --- | --- |
| I | II |
| Leki przyjmowane są w postaci roztworów, tabletek, czopków, aerozoli, zastrzyków,… | Składniki pokarmów, które są kopalnią energii. |
| Związki przeciwbólowe | Składniki pokarmów, które są rezerwą energii i stanowią izolację termiczną. |
| Tłuszcze | W wyniku hydrolizy dają aminokwasy. Budują organizmy żywe. |
| Białka | Szybkość działania substancji czynnej leków zależy od formy leku i sposobu jego wprowadzenia do organizmu. |
|  |  |

4. Kwas acetylosalicylowy to:

A. ampicylina B. aspiryna C. Ibuprofen D. nikotyna

5. Jaki rodzaj procesu fermentacyjnego wykorzystuje się podczas produkcji jogurtów i kefirów:

A. fermentacja alkoholowa

B. fermentacja octowa

C. fermentacja mlekowa

D. fermentacja propionowa

6. Które z podanych równań reakcji opisuje proces fermentacji będącej podstawą przemysłu spirytusowego:

A. C2H5OH + 3 O2 🡪 2 CO2 + 3 H2O

drożdże

1. C6H12O6 🡪 2 C2H5OH + 2 CO2

H2SO4

1. CH2=CH2 + H2O 🡪 C2H5OH

Bakterie mlekowe

D. C6H12O6 🡪 2 CH3 – CH(OH) – COOH

7. Który z wymienionych dwucukrów, każdy o wzorze sumarycznym C12H22O11 jest nazywany cukrem mlecznym (podkreśl właściwe): *maltoza, laktoza, sacharoza.*

8. Podkreśl właściwości wody: *jest doskonałym rozpuszczalnikiem dla wszystkich substancji, ma budowę polarną, jej masa atomowa wynosi 18 u, jej cząsteczka ma wiązanie kowalencyjne,*

*jej cząsteczka ma wiązanie kowalencyjne spolaryzowane, nadaje się do picia po spełnieniu określonych wymagań, pełni ważne funkcje biologiczne w organizmie.*

9. Podanym wzorom związków chemicznych przypisz nazwy:

*Kwas octowy, gliceryna, glukoza, wodorowęglan sodu (proszek do pieczenia), kwas stearynowy*

|  |  |
| --- | --- |
| **Wzór związku** | **Nazwa** |
| NaHCO3 |  |
| C6H12O6 |  |
| CH3COOH |  |
| C17H35COOH |  |

Proszę przesłać zadanie na adres mailowy: [stateke@op.pl](mailto:stateke@op.pl) do 25 marca br. Pozdrawiam Ewa Statek