Прізвище ім'я: _____ Клас: _____ Дата: _____

Узагальнення знань із теми "Оксигеновмісні органічні сполуки"

? Запитання №1 (з однією правильною відповіддю)

Укажіть назву речовини, яка має наступні властивості: волокниста, не розчинна у воді й органічних розчинниках, не змінює забарвлення йоду в його розчині, при нагріванні без доступу повітря розкладається.

- ◯ А) глюкоза
- ◯ Б) сахароза
- ◯ В) мальтоза
- ◯ Г) крохмаль
- ◯ Ґ) целюлоза

? Запитання №2 (з однією правильною відповіддю)

Укажіть назву речовини, яка має наступні властивості: гігроскопічний, білий кристалічний порошок, солодкий на смак, при нагріванні плавиться і починає розкладатися, гідролізується в кислому середовищі на глюкозу та фруктозу

- ◯ А) лактоза
- ◯ Б) сахароза
- ◯ В) крохмаль
- ◯ Г) целюлоза

? Запитання №3 (з полем для вводу відповіді)

Завершіть речення. Відповідь запишіть з малої літери. Продуктом повного гідролізу целюлози є...

Відповідь: _____

? Запитання №4 (з кількома правильними відповідями)

Оберіть НЕправильні твердження:

- ☐ А) глюкоза не має ізомерів
- ☐ Б) глюкоза метаболізується в організмі до кінцевих продуктів обміну, таких як вуглекислий газ і вода
- ☐ В) глюкоза вступає в реакції окиснення, відновлення, бродіння
- ☐ Г) молекула глюкози містить різні характеристичні групи - альдегідну, карбоксильну

? Запитання №5 (з однією правильною відповіддю)

Укажіть спирт, що є багатоатомним:

- ◯ А) етанол
- ◯ Б) бутанол
- ◯ В) метанол
- ◯ Г) гліцерол

? Запитання №6 (з однією правильною відповіддю)

Укажіть характеристичну групу карбонових кислот:

- ◯ А) -COOH
- ◯ Б) -CO
- ◯ В) -OH
- ◯ Г) -CHO

? Запитання №7 (з однією правильною відповіддю)

Назви альдегідів складаються...

- ◯ А) з назви відповідного алкану й суфікса - ол
- ◯ Б) з назви відповідного алкану й закінчення - ова
- ◯ В) з назви відповідного алкану й суфікса - он
- ◯ Г) з назви відповідного алкану й суфікса - аль

? Запитання №8 (з кількома правильними відповідями)

Оберіть правильні твердження щодо властивостей жирів

- ☐ А) Молекула жиру містить залишки молекули етанолу
- ☐ Б) У твердих жирах переважають залишки насичених вищих карбонових кислот

- [ ] В) Рослинні жири розчиняються у воді
- [ ] Г) Жири є важчими за воду
- [ ] Ґ) Жири є необхідним середовищем для розчинення вітамінів A, D, E
- [ ] Д) Найкориснішими є ненасичені жири, утворені залишками ненасичених вищих карбонових кислот (наприклад, олеїнової, лінолевої, ліноленової кислот)

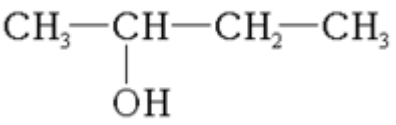
? Запитання №9 (з однією правильною відповіддю)

Укажіть рядок, у якому наведено помилкове твердження.

- ◯ А) Метанову кислоту називають мурашиною кислотою
- ◯ Б) Етанол одержують шляхом бродіння цукрових речовин, що містять глюкозу
- ◯ В) Жири не містять гліцеролу, тому його синтезують виключно хімічним способом із пропану.
- ◯ Г) Оцтова кислота - це тривіальна назва етанової кислоти

? Запитання №10 (з кількома правильними відповідями)

Укажіть правильні твердження щодо речовини, структурну формулу якої наведено.



- [ ] А) належить до багатоатомних спиртів
- [ ] Б) належить до альдегідів
- [ ] В) вступає в реакцію заміщення з металічним натрієм
- [ ] Г) за міжнародною номенклатурою має назву "бутан-2-ол"

? Запитання №11 (з однією правильною відповіддю)

Жири належать до класу

- ◯ А) вуглеводів
- ◯ Б) естерів
- ◯ В) спиртів
- ◯ Г) карбонових кислот

? Запитання №12 (з однією правильною відповіддю)

Укажіть речовини, що утворюються під час фотосинтезу:

- ◯ А) етанол і фруктоза
- ◯ Б) етаналь і глюкоза
- ◯ В) глюкоза і целюлоза
- ◯ Г) сахароза і метаналь

? Запитання №13 (з однією правильною відповіддю)

Назви гомологів наведено в рядку:

- ◯ А) бутан-1-ол, пентан-1-ол
- ◯ Б) бутан-1-ол, бут-1-ен
- ◯ В) гексан-1-ол, гексан-2-ол
- ◯ Г) етанол, гліцерол

? Запитання №14 (з однією правильною відповіддю)

Укажіть групу, у якій для всіх речовин характерна реакція гідролізу:

- ◯ А) сахароза, крохмаль, жир
- ◯ Б) глюкоза, жир, целюлоза
- ◯ В) глюкоза, крохмаль, целюлоза

? Запитання №15 (з однією правильною відповіддю)

Омилення – це взаємодія жирів з...

- ◯ А) кислотами
- ◯ Б) спиртами
- ◯ В) лугами
- ◯ Г) солями