

ЛІПІДИ, ВЛАСТИВОСТІ ТА РОЛЬ

I. Завдання на вибір правильної відповіді

1. Назвіть складові компоненти ліпідів.
А амінокислоти **Б** жирні кислоти й спирти
В нуклеотиди й феноли **Г** моносахариди
2. Вкажіть основні властивості ліпідів.
А гідрофільність й полярність **Б** гідрофільність й неполярність
В гідрофобність й полярність **Г** гідрофобність й неполярність
3. Де в організмі людини синтезується така жироподібна сполука як вітамін D?
А в печінці **Б** в шкірі **В** в серці **Г** в нирках
4. Назвіть сполуки, що визначають формування яскравого хвоста самців павича.
А андрогени **Б** естрогени **В** воски **Г** холестерин
5. Як називаються сполуки, що вкривають кістянки сливи й здійснюють захисну функцію?
А стероїди **Б** кутин **В** целюлоза **Г** суберин
6. Які ліпіди є важливою складовою клітинних мембран, здійснюючи будівельну функцію?
А фосфоліпіди **Б** жири **В** стероїди **Г** ліпопротеїди
7. Яка властивість жирів визначає їх теплоізоляційну функцію у китів, тюленів, пінгвінів?
А висока теплопровідність **Б** низька теплопровідність
В висока теплоємність **Г** амфифільність
8. У ведмедів, бабаків під час сплячки водоутворюючу функцію здійснюють
А фосфоліпіди **Б** тригліцериди **В** воски **Г** стероїди
9. Яка кількість енергії вивільняється при окисненні 0,5 кг жиру в разі реалізації енергетичної функції в організмі їжака європейського?
А 19 450 кДж **Б** 8 800 кДж **В** 19,45 кДж **Г** 88 кДж

II. Завдання на встановлення відповідності

10. Установіть відповідність між групою ліпідів та їх представниками.

1 воски	А тестостерон, естроген
2 жири	Б риб'ячий жир, соєва олія, сало
3 стероїди	В кутин, суберин, спермацет
4 жирні кислоти	Г пальмітинова, стеаринова кислоти

11. Зіставте функції ліпідів з назвами представників, що їх здійснюють.

1 будівельна	А тестостерон, естроген
2 резервна	Б воски
3 регуляторна	В фосфоліпіди
4 захисна	Г жири, олії

III. Завдання на вибір правильної комбінації відповідей

12. Виберіть ознаки, що характеризують свиняче сало.

А група	Б склад	В основна функція
1 воски	1 жирні кислоти й гліцерин	1 регуляторна
2 жирні кислоти	2 амінокислоти й етанол	2 резервна
3 стероїди	3 моносахариди й альдегіди	3 будівельна
4 тригліцериди	4 нуклеотиди й гліцерин	4 інформаційна

