## Tracce esame di Stato Biologo Sez. A seconda sessione 2024

## Busta n. 1

- 1) Illustrare i meccanismi attraverso i quali i carboidrati assunti con la dieta permettono al nostro organismo di ottenere energia
- 2) Origine, funzione e destino delle lipoproteine
- 3) Caratteristiche strutturali e funzionali delle cellule eucariote
- 4) Ruolo delle biotecnologie per la salute umana
- 5) Principali caratteristiche e funzioni dei leucociti del sangue
- 6) Vitamine: cosa sono, a cosa servono e come si classificano
- 7) Cambiamento climatico e bioindicatori ambientali

## Busta n. 2 Sorteggiata

- 1) Illustrare i meccanismi attraverso i quali i trigliceridi assunti con la dieta permettono al nostro organismo di ottenere energia
- 2) Significato biologico del processo di chetogenesi
- 3) Descrivere le modalità della divisione cellulare
- 4) Produzione biotecnologica di molecole di interesse terapeutico
- 5) Descrivere i processi di trasporto di soluti attraverso la membrana delle cellule eucariote
- 6) Malattie a trasmissione alimentare: tipologie, impatto sulla salute pubblica, prevenzione
- 7) Diete sostenibili e one health

## Busta n. 3

- 1) Ipercolesterolemia e rischi per la salute
- 2) Destino metabolico delle proteine assunte con la dieta
- 3) Il sangue: sue caratteristiche e dettagli delle componenti fluida e corpuscolata
- 4) Cellule somatiche e germinali e terapie geniche
- 5) Il nucleo e le sue funzioni
- 6) Cambiamento climatico e biodiversità
- 7) Piramide alimentare e piatto sano