



ПИСМЕН ИЗПИТ ПО БИОЛОГИЯ

МОДУЛ А

1. Теоретичен въпрос:

Клетъчна мембрана – структура и функция. Видове транспорт през клетъчната мембрана.

2. Въпрос:

Кой процес се нарича кросинговър?

3. Казус:

Съществуват заболявания, при които митохондриите не могат да функционират при пълен капацитет. В резултат на това на засегнатите клетки не достига енергия. Защо? Кой важен клетъчен процес е възпрепятстван?



ПИСМЕН ИЗПИТ ПО БИОЛОГИЯ

МОДУЛ В

1. Теоретичен въпрос

Мускулна и нервна тъкан.

2. Задача:

Опишете как се пренася O_2 от алвеолите до тъканите и CO_2 от тъканите до алвеолите.

3. Казус:

След физическо натоварване се понижава учестената сърдечната дейност, нормализира се кръвното налягане, понижава се белодробната вентилация и др. Коя нервна система е отговорна за тези промени и кой дял от нея се активира в този случай?

Къде са разположени ганглиите на този дял?



**ПИСМЕН ИЗПИТ ПО БИОЛОГИЯ
МОДУЛ С**

1. Теоретичен въпрос:

Водата като екологичен фактор. Екологични групи организми в зависимост от условията, при които могат да поддържат воден баланс.

2. Задачи:

- 1. Опишете пространствената структура на популациите.**
- 2. По време на фотосинтезата от молекулата на водата се отделя кислород, който постъпва в атмосферата. През коя фаза на фотосинтезата се извършва това и в резултат на кой процес? Каква е ролята на отделените от молекулите на водата протони и електрони?**