



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ДЕМОВЕРСИЯ ТЕСТА ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В АСПИРАНТУРУ
по научной специальности**

1.5.2 БИОФИЗИКА
Вариант № 1

Вопрос 1

Пока нет ответа

Балл: 1,00

☛ Отметить вопрос

⚙ Редактировать вопрос

Температура фазового перехода гель-жидкий кристалл может меняться

- a. от -20 °C (для мембран ненасыщенных липидов) до +60 °C (для насыщенных липидов)
- b. от 0 °C (для мембран ненасыщенных липидов) до +60 °C (для насыщенных липидов)
- c. от -60 °C (для мембран ненасыщенных липидов) до 0 °C (для насыщенных липидов)
- d. от -10 °C (для мембран ненасыщенных липидов) до +100 °C (для насыщенных липидов)

Вопрос 2

Пока нет ответа

Балл: 1,00

☛ Отметить вопрос

⚙ Редактировать вопрос

Ионизирующей способностью обладают электромагнитные волны с

- a. $\lambda = 10-1 \text{ нм}$
- b. $\lambda = 1 \text{ мм}$
- c. $\lambda = 1000 \text{ нм}$
- d. $\lambda = 5000 \text{ нм}$

Вопрос 3

Пока нет ответа

Балл: 1,00

☛ Отметить вопрос

⚙ Редактировать вопрос

Стабилизация четвертичной структуры молекул белков может происходить за счет образования между субъединицами

- a. сложноэфирных связей
- b. слабых взаимодействий (электростатических, водородных, Ван-Дер-Ваальсовых, гидрофобных)
- c. ковалентных связей
- d. пептидных связей

Вопрос 4

Пока нет ответа

Балл: 1,00

☛ Отметить вопрос

⚙ Редактировать вопрос

Гидрофильная часть молекул липидов мембран представлена

- a. остатками молекул жирных кислот
- b. остатком молекулы глицерина
- c. остатком молекулы фосфорной кислоты
- d. остатками нуклеотидов

Вопрос 5

Пока нет ответа

Балл: 1,00

☛ Отметить вопрос

⚙ Редактировать вопрос

При каких условиях возникает ускорение

- a. тело находится в покое
- b. тело то движется, то не движется
- c. когда тело не меняет скорости
- d. тело изменяет свою массу

Вопрос 6

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Редактировать
вопрос

В каком году впервые были проведены эксперименты Миллера–Юри?

- a. 1965
- b. 1950
- c. 1953
- d. 1963

Вопрос 7

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Редактировать
вопрос

Самопроизвольный процесс проникновения из области большей концентрации в область с меньшей концентрацией

- a. Осмос
- b. Транспорт против градиента концентрации
- c. Диффузия
- d. Фильтрация

Вопрос 8

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Редактировать
вопрос

Вязкость липидного слоя мембранны соответствует вязкости...

- a. воды
- b. крови человека
- c. растительного масла
- d. глицерина

Вопрос 9

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Редактировать
вопрос

К какому классу относятся белки

Выберите один или несколько ответов:

- a. Мембранные
- b. Фибриллярные
- c. Глобулярные
- d. Переходные

Вопрос 10

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Редактировать
вопрос

Какое из утверждений верно?

- a. Фотодеструктивные процессы происходят с участием фитохрома
- b. Предварительное облучение клеток длинноволновым спектром УФ-лучей повышает устойчивость к действию коротковолнового УФ-спектра
- c. Фоторегулярные процессы в организмах происходят при действии УФ-света
- d. В процессе фотосинтеза происходит синтез молекул липидов