Тест по заданиям ЕГЭ

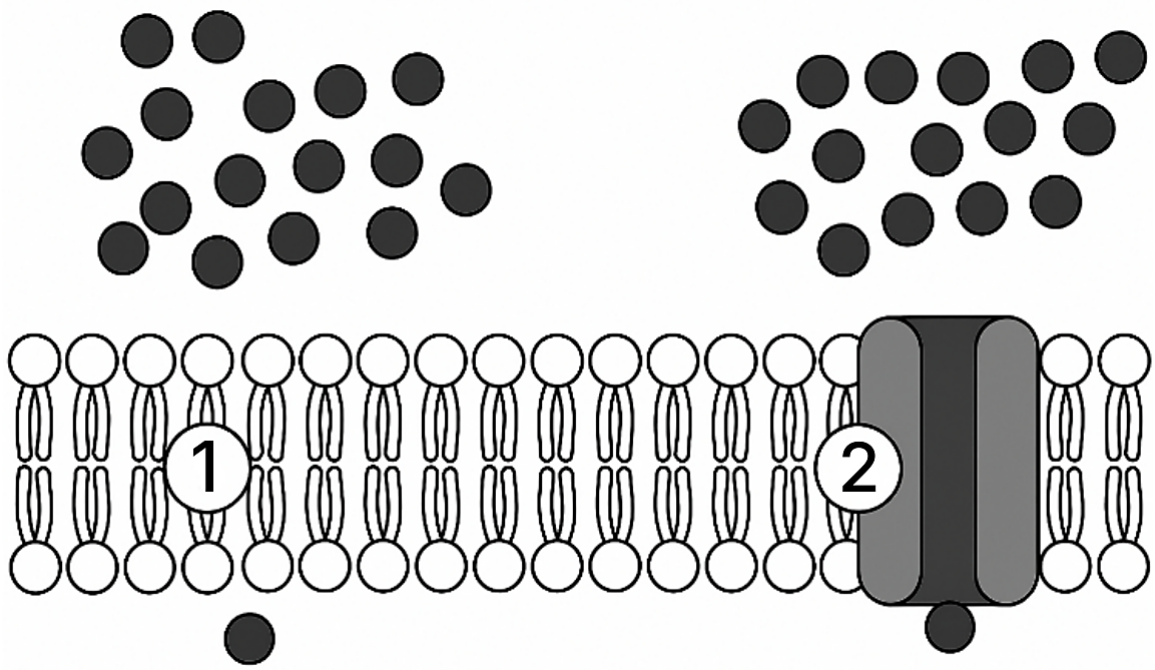
Тема: Мембранный транспорт · развёрнутые задания

2 задания · максимум баллов: 6 · ответы в конце · решать онлайн: kursteam.ru/zadaniya/test

Часть 2

Для записи ответов на задания этой части (1–2) используйте чистый лист. Запишите сначала номер задания (1, 2 и т. д.), а затем – развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

1 На рисунке изображен транспорт веществ, не требующий затрат АТФ. Дайте ему название. Через какие структуры мембраны клетки проходит вещество? Каким способом (как на рисунке 1 или 2) происходит транспорт молекулы глюкозы в клетку? Какой гормон способствует такому транспорту?



2 Известно, что биологические мембраны - текучие динамические структуры, в которых постоянно идет процесс замены фосфолипидов с различным составом жирных кислот - ненасыщенных и насыщенных. Температура плавления у ненасыщенных жирных кислот ниже, чем у насыщенных. В какое время года в регионах с выраженной сезонностью у березы повислой (*Betula pendula*) будет наибольшая концентрация ненасыщенных жирных кислот в составе мембранных фосфолипидов. Ответ поясните. Будет ли происходить замена фосфолипидов в клеточной стенке? Ответ аргументируйте.

Ответы

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) 1 - простая диффузия 2) 2 - облегченная диффузия 3) при простой диффузии - через билипидный слой (двойной слой фосфолипидов) 4) при облегченной диффузии - через белок-канал 5) глюкоза транспортируется путем облегченной диффузии 6) инсулин	
Ответ включает в себя 5-6 названных выше элементов и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя 3-4 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 2 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/1026

2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) наибольшее количество ненасыщенных жирных кислот в составе мембран у березы будет зимой (в холодное время года) 2) ненасыщенные жирные кислоты остаются жидкими при более низких температурах, чем насыщенные (насыщенные жирные кислоты затвердевают при более высоких значениях температуры, чем насыщенные) 3) при высокой концентрации ненасыщенных жирных кислот текучесть (эластичность, структура) мембраны сохраняется на прежнем уровне (восстанавливается) 4) в клеточной стенке не будет происходить замена фосфолипидов 5) клеточная стенка - немембранная структура (не имеет фосфолипидов, состоит из целлюлозы)	
Ответ включает в себя 4-5 названных выше элементов и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя 3 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2

Ответ включает в себя 2 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/1059

KURSTEAM
онлайн-школа

ЭТОТ И ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ЕГЭ ТЫ НАЙДЁШЬ НА KURSTEAM.RU!

Задания по темам и линиям ЕГЭ доступны в разделе «Задания». А ещё у нас есть теория по всей биологии с указанием того, что именно спрашивают и интерактивные тренажёры, которые помогут выучить и закрепить любую тему!

kursteam.ru/zadaniya →

Наведите камеру