

Олимпиадные задания третьего этапа республиканской олимпиады по  
учебному предмету «Биология»  
в 2020-2021 учебном году

Первый теоретический тур, X класс  
Вариант 2

*Уважаемые участники олимпиады!*

Вам предлагается 70 тестовых заданий, каждое из которых имеет **несколько** правильных ответов. В каждом задании - четыре утверждения, которые вы должны определить как **верные** (да) или **неверные** (нет).

- За четыре правильных утверждения вы получите 1 балл
- За три правильных утверждения вы получите 0,6 балла
- За два правильных утверждения вы получите 0,2 балла
- За одно правильное утверждение вы не получите баллов (0).

Если при самоконтроле Вы обнаружите ошибку, неправильный ответ зачеркните, новый ответ заштрихуйте и дополнительно обведите кружком.

Пример:

No	да	нет
1	А	<input type="checkbox"/>
	Б	<input checked="" type="checkbox"/>
	В	<input type="checkbox"/>
	Г	<input type="checkbox"/>

Утверждение А – дан ответ «да».

Утверждение Б - сначала дан ответ «да»,  
который затем исправлен на ответ «нет»

**ВНИМАНИЕ!** Ответы на вопросы давайте **только в контрольном листе ответов!**

**Выполнение задания рассчитано на 4 часа.**  
*Будьте внимательны! Желаем Вам успеха!*

1. Укажите виды паразитических круглых червей, обязательным условием развития которых является выход во внешнюю среду на одной из стадий развития:

- А) аскарида человеческая (*Ascaris lumbricoides* Linnaeus, 1758);
- Б) нитчатка Банкрофта (*Wuchereria bancrofti* (Cobbold, 1877));
- В) ришта, или гвинейский червь (*Dracunculus medinensis* (Linnaeus, 1758));
- Г) власоглав (*Trichuris trichiura* (Linnaeus, 1771)).

2. Укажите признаки, характерные для подавляющего большинства представителей Типа, к которому относится изображенный на рисунке объект:



- А) билатерально-симметричные животные, на каждом сегменте тела имеется пара снабженных щупальцами конечностей;
- Б) нервная система разбросанно-узлового типа;
- В) развитие протекает с личиночной стадией – трохофорой или велигером;
- Г) исключительно раздельнополые животные.

3. Для каких таксонов животных характерна личиночная стадия развития – трохофора?

- А) малощетинковые кольчатые черви;
- Б) моллюски;
- В) ракообразные;
- Г) многощетинковые кольчатые черви.

4. Укажите признаки приспособленности насекомых к обитанию в наземно-воздушной среде:

- А) наличие воскоподобной пленки на поверхности покровов;
- Б) появление трахейной системы дыхания;

- В) широкий спектр модификаций ротового аппарата;
- Г) главный продукт азотистого распада – мочева кислота.

5. Что из перечисленного не встречается у насекомых?

- А) размножение фрагментацией;
- Б) партеногенез;
- В) педогенез;
- Г) метагенез.

6. Паразиты характеризуются следующими признаками:

- А) живут в кишечнике человека и других животных;
- Б) всегда принадлежат к царству животных;
- В) питаются соками или тканями других организмов;
- Г) используют другие организмы каким-либо способом.

7. Печеночный сосальщик на протяжении жизненного цикла меняет нескольких хозяев. Обычно это:

- А) человек и крупный рогатый скот;
- Б) человек, малый прудовик и рыба;
- В) рыба и малый прудовик;
- Г) крупный рогатый скот и малый прудовик.

8. Взрослая аскарида человеческая паразитирует в кишечнике человека. В кишечник она попадает после следующих событий:

- А) проглатывания человеком яйца и роста личинки;
- Б) внедрения личинки через кожу человека, миграции по тканям и пробуравливания стенки кишечника;
- В) проглатывания человеком яйца, пробуравливанием личинкой стенки кишечника, миграции по кровотоку, попадания в легкие, затем в глотку и повторного заглатывания;
- Г) поедания зараженного мяса человеком, выхода личинки из яйца, прикрепления к стенке кишечника и роста.

9. По типу взаимоотношений видов паразитизм характеризуется:

- А) постоянной конкуренцией между хозяином и паразитом;
- Б) симбиозом, при котором только один организм из двух получает выгоду;
- В) мутуализмом, при котором оба организма получают пользу от сожительства;
- Г) антагонизмом между паразитом и хозяином.

10. В соответствии с законом большого числа яиц паразиты производят огромное количество потомства. Какие приспособления для производства большого числа потомства имеют паразиты?

- А) гипертрофия половой системы;
- Б) способность к бесполому размножению;

- В) неотения на части стадий жизненного цикла;  
Г) все ответы правильные.

11. Имея представление о том, как возникала и развивалась жизнь на планете, выберите правильное утверждение.

- А) паразиты, это эволюционно примитивные организмы, эволюция которых в какой-то момент остановилась;  
Б) паразиты, это организмы, перешедшие от хищничества и питания соком растений к питанию на других животных, обычно значительно более крупных;  
В) паразитизм, это исчезающая жизненная стратегия, поскольку паразитизм в сравнении с хищничеством энергетически крайне невыгоден;  
Г) паразиты, это древняя, вымирающая группа примитивных организмов.

12. Назовите группу живых организмов, среди которых встречается особенно большое число паразитов.

- А) покрытосеменные растения;  
Б) эфиуры;  
В) насекомые;  
Г) плоские черви.

13. Что такое социальный паразитизм?

- А) отказ части общества выполнять обязательства по уплате налогов в бюджет страны;  
Б) использование паразитом социальных отношений, типичных для их хозяев;  
В) паразитирование потомства на родительских особях;  
Г) все ответы верны.

14. Вы изучаете два вида млекопитающих, различающихся размером ареала. Вид 1 имеет небольшой ареал, ограниченный территорией крупного острова. Вид 2 распространен всесветно. Используя знания об экологии и биологическом разнообразии, выберите правильное утверждение из предложенных ниже (обратите внимание, что речь не идет о каждой конкретной особи, только о виде в целом).



Вид 1



Вид 2

- А) чем шире ареал вида, тем с большим числом разнообразных паразитов он будет контактировать в разных частях своего ареала, и тем больше шансов, что различные паразиты смогут освоить представителей этого вида как потенциальных хозяев. Следовательно, виды с большим ареалом в среднем будут иметь больше паразитов;
- Б) чем уже ареал вида, тем сильнее особи контактируют друг с другом и тем активнее происходит передача паразитов. Следовательно, виды с меньшим ареалом в среднем будут иметь больше паразитов;
- В) виды, широко расселившиеся по планете, обитают на территориях с различными условиями и разным климатом. Эти виды в процессе должны были сформировать активные защитные механизмы, в том числе и против паразитов. Следовательно, виды с большим ареалом в среднем будут иметь меньше паразитов;
- Г) количество паразитов зависит только от биологических особенностей вида и не связано с шириной его ареала.

15. Что позволяет одной особи печеночного сосальщика произвести сотни тысяч потомков?

- А) самостоятельная половая система в каждой проглоттиде;
- Б) способность к бесполому размножению;
- В) полиэмбриония;
- Г) наличие в жизненном цикле нескольких неотенических поколений, размножающихся партеногенезом.

16. В чем заключается дополнительная опасность паразитов?

- А) они могут легко преодолевать видовой барьер, заселяя нетипичных для них хозяев;
- Б) они вызывают тяжелые наследственные изменения у их хозяев;
- В) они могут нарушать работу иммунной системы хозяина;
- Г) нет правильного ответа.

17. Процесс совместной эволюции паразитов и их хозяев называется:

- А) коэволюция;
- Б) контрэволюция;
- В) эволюционное равновесие;
- Г) псевдоэволюция.

18. Для паразитических протистов характерно образование цист. Каково их основное назначение?

- А) защита размножающихся стадий паразита;
- Б) переживание неблагоприятных условий – передачи от хозяина к хозяину через внешнюю среду;
- В) защита от переваривания в кишечнике хозяина;

Г) прикрепление к стенке кишечника хозяина.

19. Цестоды имеют очень специфические покровы, называемые тегументом. Назовите некоторые из особенностей тегумента.

- А) наличие микроворсинок, увеличивающих поверхность всасывания;
- Б) синцитиальное строение;
- В) погруженность ядер клеток под базальную мембрану;
- Г) все ответы правильные.

20. Малярия, это опасное заболевание, вызываемое:

- А) протистом из группы Споровиков;
- Б) мелкими круглыми червями, переносимыми малярийным комаром;
- В) вирусом, переносимым кровососущими клещами;
- Г) паразитической амебой, чисты которых могут находиться в грязной воде.

21. Токсоплазмоз, это заболевание человека, вызываемое паразитом, в норме циркулирующем между:

- А) мелким рогатым скотом и пастушьими собаками;
- Б) антилопами и мухой це-це;
- В) кошками и грызунами;
- Г) нет правильного ответа.

22. Вероятность заразиться каким паразитом существенно увеличивается, если вы поздороваетесь за руку с человеком, не вымывшим руки после использования туалета?

- А) аскаридой человеческой;
- Б) карликовым цепнем;
- В) ланцетовидной двуусткой;
- Г) свиным цепнем.

23. Какой вид паразита превращает одного из своих хозяев – муравья в полностью управляемое паразитом существо?

- А) анкилостома;
- Б) бычий цепень;
- В) эхинококк;
- Г) ланцетовидная двуустка.

24. Что такое онкосфера?

- А) одна из личиночных стадий цестод;
- Б) область головки взрослой цестоды, несущая крючья;
- В) орган прикрепления нематод;
- Г) все ответы правильные.

25. Как называется одна из личиночных стадий широкого лентеца?

- А) плероцеркоид;
- Б) стробила;
- В) ботрий;
- Г) сколекс.

26. При осуществлении шагательного рефлекса одновременно с увеличением тонуса мышц-сгибателей правой голени происходит:

- А) увеличение тонуса мышц-сгибателей левой голени;
- Б) снижение тонуса мышц-сгибателей левой голени;
- В) увеличение тонуса мышц-разгибателей правой голени;
- Г) снижение тонуса мышц-разгибателей правой голени.

27. Сужение зрачка НЕ происходит:

- А) при увеличении освещенности;
- Б) при уменьшении освещенности;
- В) при рассматривании близко расположенного предмета;
- Г) при рассматривании далеко расположенного предмета.

28. Из перечисленных выберите проявления гипертиреоза:

- А) микседема;
- Б) базедова болезнь;
- В) узловой токсический зоб, или токсическая аденома;
- Г) кретинизм.

29. Количество эритроцитов в  $1 \text{ мм}^3$  плазмы крови повышено относительно средних показателей у людей:

- А) подвергшихся воздействию высоких доз ионизирующего излучения;
- Б) живущих в высокогорной местности;
- В) страдающих серповидноклеточной анемией;
- Г) спортсменов–бегунов высокого класса.

30. Среди перечисленного эритроциты у человека:

- А) выполняют буферную функцию в крови;
- Б) обеспечивают транспорт углекислого газа;
- В) поддерживают ионный баланс крови;
- Г) обеспечивают свертываемость крови.

31. При агглютинации эритроцитов происходит:

- А) связывание агглютиногенов с агглютинами;
- Б) образование клеток иммунной памяти;
- В) склеивание эритроцитов в комочки;
- Г) гемолиз эритроцитов после склеивания.

32. При первой резус-конфликтной беременности

- А) вероятность гибели плода менее высока, чем при второй резус-конфликтной беременности;
- Б) происходит медленная выработка антирезус-агглютининов у матери;
- В) очень высока вероятность гибели плода при отсутствии анти-D-профилактики по разрушению в крови матери эритроцитов плода;
- Г) происходит быстрая выработка антирезус-агглютининов у матери.

33. На отрезки сердечного цикла с 0,6 сек. по 0,7 сек. от его начала:

- А) предсердия сокращаются;
- Б) желудочки сокращаются;
- В) предсердия в фазе диастолы;
- Г) желудочки в фазе диастолы.

34. Выберите НЕверные утверждения:

- А) правый желудочек выполняет в 5 раз большую работу, чем левый;
- Б) при каждой систоле правый и левый желудочки выбрасывают в сосуды одинаковое количество крови;
- В) при физической работе у человека частота сердцебиений может возрастать до 400 уд./мин;
- Г) в состоянии покоя вся кровь, поступившая в желудочки сердца во время их диастолы, выбрасывается в сосуды во время систолы.

35. Пульсовые колебания:

- А) возникают в аорте в момент выброса крови из левого желудочка;
- Б) распространяются по стенкам артерий и капилляров до венозного русла, где угасают;
- В) не зависят по скорости распространения от скорости движения крови;
- Г) при подсчете позволяют определить частоту сердечных сокращений.

36. Лимфа:

- А) образуется из тканевой жидкости;
- Б) после приема жирной пищи становится прозрачной;
- В) образуется в организме человека в норме в количестве 1,5–2 л/сут.;
- Г) через грудной лимфатический проток впадает в левую подключичную вену.

37. В результате сужения грудной клетки и легких:

- А) давление газовой смеси в альвеолах уменьшается по сравнению с атмосферным давлением;
- Б) давление газовой смеси в альвеолах растет по сравнению с атмосферным давлением;
- В) воздух из атмосферы начинает поступать по воздухоносным путям;
- Г) воздух начинает выходить из альвеол в воздухоносные пути.

38. Альвеолярная вентиляция – это:



- А) легочная вентиляция;
- Б) легочная вентиляция за вычетом вентиляции «мертвого пространства»;
- В) вентиляции «мертвого пространства» за вычетом легочной вентиляции;
- Г) нет правильного ответа.

39. Слюноотделение у человека:

- А) усиливается при напряженной умственной работе или эмоциях;
- Б) слабо зависит от сухости пищи;
- В) усиливается при устной речи;
- Г) стимулируется как симпатическими, так и парасимпатическими влияниями.

40. В ротовой полости могут всасываться:

- А) нуклеотиды;
- Б) некоторые аминокислоты;
- В) некоторые лекарственные вещества;
- Г) ионы  $\text{Na}^+$  и  $\text{K}^+$ .

41. Давление крови в артериях во время диастолы желудочков называют:

- А) гипотензивным;
- Б) минимальным;
- В) диастолическим;
- Г) средним.

42. Альвеолы легких:

- А) образованы многослойным плоским эпителием;
- Б) разделены межальвеолярными перегородками;
- В) в норме проницаемы для эритроцитов;
- Г) у человека имеют общую площадь поверхности около  $100 \text{ м}^2$ .

43. В альвеолярной смеси газов:

- А) процентное содержание кислорода выше, чем в атмосферном воздухе;
- Б) процентное углекислого газа выше, чем в атмосферном воздухе;
- В) процентное содержание кислорода ниже, чем в атмосферном воздухе;
- Г) процентное углекислого газа ниже, чем в атмосферном воздухе.

44. Среди перечисленных выберите ферменты поджелудочного сока:

- А) нуклеаза;
- Б) секретин;
- В) трипсин;
- Г) липаза.

45. Выберите признаки дефицита меланоцитостимулирующего гормона (интермедина):

- А) резкое снижение массы тела;

- Б) снижение способности к темновой адаптации фоторецепторов сетчатки;
- В) патологическая пигментация кожи;
- Г) снижение полового влечения у мужчин.

46. Какой тип листьев характерен для горошка мышиного?

- А) тройчатый;
- Б) простой расчленённый;
- В) сложный;
- Г) парноперистосложный.

47. Какой тип (-ы) плодов характерен (-ны) для растений семейства Яснотковые?

- А) ценобий, состоящий из 4 односемянных орешков;
- Б) вислоплодник;
- В) семянка;
- Г) фрага.

48. Как называются стебли у мхов?

- А) каулидии;
- Б) филлидии;
- В) элатеры;
- Г) антеридии.

49. У какого отдела (-ов) грибоподобных микроорганизмов в жизненном цикле присутствует стадия псевдоплазмодия?

- А) дикариотические грибы;
- Б) зигомицеты;
- В) миксомицеты;
- Г) хитридиомицеты.

50. Какие пигменты содержат хроматофоры диатомовых водорослей?

- А) хлорофилл а;
- Б) хлорофилл с;
- В) фикоэритрин;
- Г) фукоксантин.

51. Выберите признаки, характерные для семейства Лютиковые:

- А) листья с усиками;
- Б) плод ягода;
- В) апокарпный гинецей;
- Г) гемициклические цветки.

52. Какой(-ие) тип(-ы) стели, встречается(-ются) у споровых растений?

- А) атактостель;
- Б) диктиостель;
- В) эустель;
- Г) артростель.

53. Выберите признак(-и), характеризующий(-ие) склеренхиму:

- А) клеточные стенки первичные;
- Б) клеточные стенки пропитаны лигнином;
- В) крупные ядра;
- Г) крупные вакуоли.

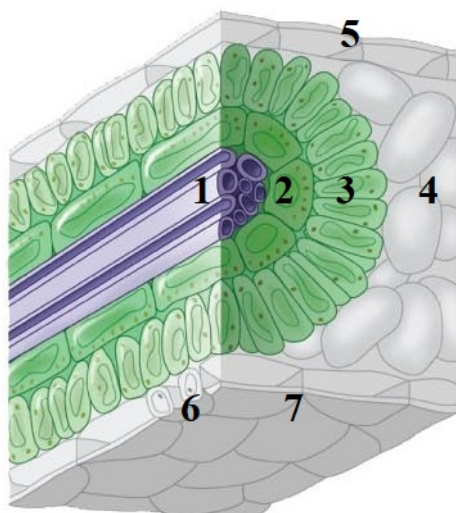
54. Выберите признак(-и), который(-ые) характеризует(-уют) аскомицеты:

- А) гифы септированные;
- Б) сумки могут содержать по 4 аскоспоры;
- В) характерно почкование;
- Г) формируют плодовые тела со шляпкой и ножкой.

55. Выберите гриб(-ы), имеющий(-ие) дикариотический мицелий:

- А) сатанинский гриб;
- Б) мухомор;
- В) пиллоболус;
- Г) лисичка.

56. На рисунке схематически изображен срез листа амаранта. Выберите варианты ответов с правильно указанными элементами рисунка:



- А) 1 – проводящий пучок; 2 – губчатая паренхима; 3 – столбчатая паренхима;  
Б) 3 – клетки мезофилла; 6 – устьице; 7 – нижний эпидермис;  
В) 1 – проводящий пучок; 2 – губчатая паренхима; 6 – устьице;  
Г) 3 – клетки мезофилла; 5 – верхний эпидермис; 6 – устьице.

57. Выберите верные утверждения относительно плазмодесм растений:

- А) соединяют вакуоли соседних растительных клеток  
Б) образуют эндопласт;  
В) десмотрубка состоит из лигнина;  
Г) необходимы для миграции хлоропластов в соседние клетки.

58. Элайопласты растительных клеток:

- А) содержат люминальные кольца;  
Б) образуются из этиопластов;  
В) на свету могут превращаться в хлоропласты;  
Г) запасают липиды.

59. Выберите верные утверждения относительно вторичной клеточной стенки:

- А) образуется только у древесных растений;  
Б) жесткость клеточной стенки снижается при увеличении содержания  $\text{Ca}^{2+}$ ;  
В) в состав входят целлюлозные микрофибриллы, пектины, лигнин, гемицеллюлозы;  
Г) служит барьером при защите клеток от патогенов и механических повреждений.

60. В связи с неподвижным образом жизни и, следовательно, невозможностью убежать от биотических и абиотических стрессоров растения выработали целый ряд защитных механизмов, одним из которых является синтез вторичных метаболитов. При этом многие метаболиты оказывают сильное воздействие и на человека, что активно использовалось с древних времен. Выберите, какие алкалоиды активно использовались в качестве болеутоляющих средств:

- А) тубокурарин;  
Б) папаверин;  
В) морфин;  
Г) аконитин.

61. В каких клетках листа НЕ происходит процесс фотосинтеза?

- А) устьичных;  
Б) губчатой паренхиме;  
В) проводящей ткани;  
Г) образовательной ткани.

62. В конце апреля были посеяны семена свеклы, которые успешно проросли. Через месяц в данной местности были зарегистрированы ночные заморозки (до

-7 °С). Можно предположить, что это приведет к:

- А) формированию более крупных и сочных плодов;
- Б) формированию только вегетативных органов, поскольку свекла – двулетнее растение и образует цветы и плоды на второй год;
- В) появлению более крупных корнеплодов, т.к. низкие температуры стимулируют накопление сахаров;
- Г) зацветанию свеклы в первый год.

63. Биохимик получил образец растения от коллеги, который заметил, что у данного растения устьица днем закрыты. Биохимик установил, что радиоактивная двуокись углерода, поглощенная ночью, сначала находится в органических кислотах вакуоли, а в течение дня метка переходит в сахара, образуемые в хлоропластах. Ученый сделал вывод:

- А) растение с высокой вероятностью принадлежит к семейству толстянковых;
- Б) растение синтезирует углеводы в цикле Кальвина;
- В) растение осуществляет фотосинтез по типу  $C_4$ ;
- Г) реакции фиксации углерода происходят в разных клетках.

64. Укажите, какие из предложенных ниже анатомо-морфологических особенностей листа характерны для сциофитов?

- А) листья крупные, с выраженной листовой мозаикой;
- Б) столбчатая паренхима многослойная;
- В) листовая пластинка имеет темно-зеленую окраску;
- Г) листовая пластинка покрыта плотной кутикулой или густо опушенная.

65. Какие из следующих утверждений говорят о различиях между реакционными центрами фотосистем I и II?

- А) хлорофилл *a* найден только в фотосистеме I; хлорофилл *b* найден в фотосистеме II;
- Б) каждая система обеспечивает поглощение света разной длины волны;
- В) одна фотосистема находится в тилакоидной мембране; другая – в строме;
- Г) только фотосистема I осуществляет фотолиз воды.

66. Для изучения влияния фитогормонов ФГ1 и ФГ2 на культуру растительной ткани были вырезаны сегменты листа, которые поместили в среду, содержащую ФГ1 и/или ФГ2, и культивировали в темноте. В контрольном эксперименте сегменты листа культивировали в темноте без добавления фитогормонов. Были получены следующие результаты:

- если к среде добавляли только ФГ1, то у культивируемого на искусственной среде образца образовывались корни;
- если к среде добавляли только ФГ2, то не наблюдалось образования ни органов, ни каллуса. При этом культивируемый образец сохранял зеленый цвет дольше, чем контрольный образец;
- если к среде добавляли оба фитогормона, то на культивируемых образцах

образовывался каллус.

На основании этой информации ФГ1 и ФГ2 являются соответственно:

- А) ауксин и цитокинин;
- Б) цитокинин и ауксин;
- В) гиббереллин и цитокинин;
- Г) ауксин и гиббереллин.

67. Инсулин — гормон белковой природы, образуется в бета-клетках островков Лангерганса поджелудочной железы. Оказывает многогранное влияние на обмен веществ практически во всех тканях. Основное действие инсулина — регулирование углеводного обмена, в частности — утилизация глюкозы в организме. Инсулин считается самым изученным гормоном (более 300 тысяч цитирований в научных публикациях).

Среди перечисленных утверждений, касающихся влияния инсулина на процессы происходящее в печени, ошибочными являются:

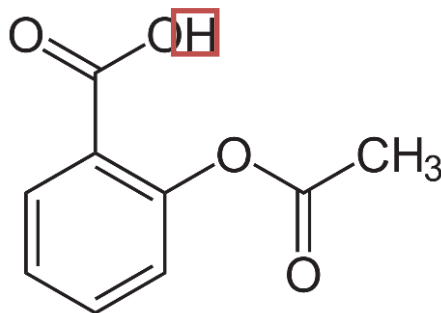
- А) под влиянием инсулина в печени ускоряется гликолиз;
- Б) под влиянием инсулина в печени ускоряется глюконеогенез;
- В) под влиянием инсулина в печени ускоряется биосинтез гликогена;
- Г) под влиянием инсулина в печени замедляется биосинтез белков.

68. Кортикостероиды включены в примерный перечень ВОЗ основных лекарственных средств. В сентябре 2020 г. ВОЗ опубликовала рекомендации относительно использования кортикостероидов при лечении пациентов с COVID-19, в которых рекомендовала назначать системные кортикостероиды пациентам с тяжелым и крайне тяжелым течением COVID-19.

Среди приведенных утверждений касательно кортикостероидов к верным относится:

- А) общим предшественником всех кортикостероидов является холестерин;
- Б) кортикоиды транспортируются кровью в комплексе со специфичными транспортными белками;
- В) скорость синтеза и секреции кортизола регулируется гипоталамо-гипофизарной системой по механизму положительной обратной связи;
- Г) освобождение холестерина из его эфиров и синтез кортикостероидов стимулируется кортикотропином.

69. Аспирин является самым используемым безрецептурным анальгетиком в мире. Более 80 фармацевтических предприятий выпускают аспирин, а количество дженериков превышает 2000 наименований. Каждый год население Земли потребляет более 40000 т аспирина. Аспирин представляет собой слабую кислоту с  $pK_a$  3,5 (ионизируемый Н выделен квадратом).



Аспирин попадает в кровь через клетки, выстилающие желудок и тонкий кишечник. Для всасывания необходимо, чтобы лекарство прошло через плазматическую мембрану. Скорость всасывания определяется полярностью молекулы.

Если учесть, что рН содержимого желудка составляет около 1,5, а рН содержимого тонкого кишечника - около 6, то среди приведенных утверждений касательно аспирина к ошибочным относится:

- А) в кишечнике при рН=6, молекула аспирина находится в заряженной форме, является более полярной и хуже проходит через мембрану;
- Б) в желудке при рН=1,5, молекула аспирина находится в заряженной форме, является более полярной и легче проходит через мембрану;
- В) в кишечнике при рН=6, молекула аспирина находится в нейтральной форме, является менее полярной и легче проходит через мембрану;
- Г) в желудке при рН=1,5, молекула аспирина находится в нейтральной форме, является менее полярной и хуже проходит через мембрану.

70. Эйкозаноиды представляют собой большую группу веществ, являющихся гормонами местного действия, оказывают эффекты по паракринному или аутокринному механизмам через специфические рецепторы, которые могут синтезироваться почти всеми типами клеток, за исключением эритроцитов.

Среди утверждений касающихся эйкозаноидов, ошибочными являются:

- А) эйкозаноиды участвуют в регулировании свертываемости крови;
- Б) исходным субстратом для синтеза эйкозаноидов являются насыщенные жирные кислоты с 20 атомами углерода;
- В) для каждого эйкозаноида есть несколько типов рецепторов с тирозинкиназной активностью;
- Г) активаторами синтеза эйкозаноидов являются глюкокортикоиды, которые ингибируют активность фосфолипазы А<sub>2</sub>.