

ОЛИМПИАДА ПО БИОЛОГИЯ И ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ

Областен кръг 2012 г.

7 клас

Драги седмокласници,

Предлагаме ви 65 задачи от областта на биологията и здравното образование. Те са групирани в три раздела – А, Б и В.

Задачите от **раздел А** са с избираем отговор, като само един от посочените отговори е верен. **Оградете буквата на верния отговор (А, Б, В, Г, Д или Е) с кръгче.**

Задачите от **раздел Б** са с комбинации от отговори. От предложените комбинации само една е вярна и пълна. **Оградете буквата на комбинацията от верни отговори (А, Б, В, Г или Д) с кръгче.**

Задачите от **раздел В** се решават по начин, указан в условието на всяка задача.

За работа разполагате с 4 (четири) астрономически часа.

Пожелаваме Ви успех!

РАЗДЕЛ А

1. На 1-ви април от българската антарктическа база „Св. Климент Охридски” на остров Ливингстън пристигнали няколко съобщения в БАН за наблюдаваните взаимоотношения между пингвините и останалите обитатели на острова. С кое от тях екологите са се пошегували? **А.** Няколко морски леопарда ловуваха пингвини край бреговете на острова; **Б.** Мъжка полярна лисица изяде два императорски пингвина; **В.** Мъжките започнаха активно да ухажват женските; **Г.** Две косатки се появиха около южния бряг на острова и попречиха на колонията пингвини да ловуват; **Д.** Днес женските снесоха първите яйца.

2. Шведският учен Карл Линей е основоположник на научната класификация на организмите. През 1735 г. той публикува труда си *Systema Naturae* с обем само от 12 страници. С това се поставя началото на специална биологична наука – *систематика*, която изучава биологичното разнообразие, групира и подрежда организмите. От изброените съвременни таксономични категории отбележете тази, която е с най-висок ранг. **А.** вид; **Б.** клас; **В.** род; **Г.** отдел; **Д.** разред.

3. Професор Грийн трябва да изследва в лабораторията си жизнените процеси на безядрени организми, които могат да фотосинтезират. Кой от посочените организми е подходящ обект за този експеримент?

А. волвокс; **Б.** амеба; **В.** еудорина; **Г.** цианобактерия; **Д.** еуглена.

4. При еукариотните едноклетъчни организми една от изброените структури **НЕ** е задължителна. Отбележете я.

А. клетъчна стена; **Б.** клетъчна мембрана; **В.** митохондрии; **Г.** ядро; **Д.** рибозоми.

5. Кой от представителите на царство Протиста се размножава по безполов път в чернодробните клетки и в еритроцитите на човек?

А. дизентерийна амеба; **Б.** зелена еуглена; **В.** малариен плазмодий; **Г.** златист волвокс; **Д.** трипанозома.

6. Някои водорасли могат да живеят на големи дълбочини в океаните защото:

А. развиват специализирани тъкани; **Б.** издържат на ниски температури; **В.** имат специфичен хлорофил; **Г.** до тях достига само червена светлина; **Д.** пигментите им поглъщат синя и зелена светлина.

7. Отбележете вярното описание на спиралния жабуняк: **А.** Многоклетъчно, прикрепено червено водорасло; **Б.** Едноклетъчно синьо-зелено водорасло; **В.** Многоклетъчно кафяво водорасло с разклонен талус; **Г.** Многоклетъчно, прикрепено зелено водорасло с разклонен талус; **Д.** Многоклетъчно зелено водорасло, с неразклонен талус.

8. Моравото рогче е: **А.** сапрофитна мухъллова гъба; **Б.** сапрофитна торбеста гъба; **В.** паразитна торбеста гъба; **Г.** сапрофитна базидиева гъба; **Д.** паразитна базидиева гъба.

9. Милчо прочел в научна енциклопедия следното за група гъби: „имат многоклетъчни хифи; на повечето тялото е с пънче и гугла; техни представители са ръждите и главните“. За коя от изброените групи гъби се отнася това твърдение?

А. мухълони; Б. зигомицетни; В. торбести; Г. базидиеви.

10. В древността хората били пленени от тайнството на папратите: по тях не се забелязвали цветове и плодове, не кръжали пчели и пеперуди, а в красиви легенди се разказвало за вълшебните им цветове, които не всеки можел да види. Дори и Карл Линей не бил наясно с тяхното размножаване и ги е наричал "тайнобрачни". Посочете коя от изброените структури НЕ е характерна за безполовото поколение на папратите.

А. корен; Б. коренище; В. листа; Г. спорангий; Д. ризоиди.

11. На контролна работа по ботаника петима седмокласници от град Умно село предали на своя учител различни отговори за камбия. Отбележете верния от тях.

А. Камбият и епидермисът са образувателни тъкани, а коркът е покривна тъкан;
Б. Камбият е вид образувателна тъкан, а коркът и епидермисът са механични тъкани;
В. Камбият и ликото са проводящи тъкани, а дървесината и епидермисът са механични тъкани;
Г. Камбият е вид проводяща тъкан, а коркът е вид механична тъкан; Д. Камбият е образувателна тъкан, а коркът е вид покривна тъкан.

12. Някои растения имат способността да се размножават чрез разделяне на тялото на части, при което всяка част дава начало на ново растение. Как се нарича този начин на размножаване?

А. полово размножаване; Б. размножаване чрез спори; В. вегетативно размножаване;
Г. редуване на поколения; Д. партеногенетично.

13. Коя от посочените структури НЕ е част от цвета?

А. тичинка; Б. плодник; В. околоцветник; Г. семенна люспа; Д. цветно легло.

14. Близалцето е част от:

А. поленовата тръбичка; Б. яйцеклетката; В. плодника; Г. тичинката; Д. семепъпката.

15. Тревистото растение грах (*Pisum sativum*) е зърнено-бобова култура, култивирана в Европа и Централна Азия още преди около 4000 години. Броят на семената в плода на граха се определя от броя на:

А. близалцата на плодника; Б. семепъпките в плодника; В. яйцеклетките в яйчника;
Г. ембрионите в зародишната торбичка; Д. количеството на хранителната тъкан в семепъпката.

16. Житните са семейство едногодишни растения, обединяващи около 10 000 вида по цялата Земя. Приблизително колко процента вода, всмукана от корените на житно растение, се отделя през листата?

А. 5%; Б. 10%; В. 25%; Г. 50%; Д. 90%.

17. Представителите на семейство Житни обикновено имат двуполови цветове. Кой от изброените представители се отличава с еднополови цветове?

А. ежова главица; Б. пшеница; В. ечемик; Г. царевица; Д. овес; Е. ориз.

18. В какво се изразява двойното оплождане при покритосеменните растения?

А. Цветовете трябва да бъдат опрашени двукратно; Б. Една мъжка полова клетка опложда яйцеклетката и втора опложда вторичното ядро; В. Всяка яйцеклетка трябва да бъде оплодена от два сперматозоида; Г. Един сперматозоид опложда две яйцеклетки; Д. Два сперматозоида оплождат две яйцеклетки.

19. При растенията плодът най-често представлява:

А. зрял яйчник; Б. разрастнало близалце; В. разрастнала яйцеклетка; Г. зрял женски гаметофит; Д. структура, образувана от сливането на тичинка и плодник.

20. Мандрагората (*Mandragora*) е род покритосеменни растения, станали особено популярни в приказните истории за Хари Потър. Родът включва няколко вида,

разпространени в Средиземноморието, Азия и Хималаите. Корените им често приличат на човешки фигури, затова в древността са им приписвали магическа сила. В тях се съдържат вещества (*психоактивни алкалоиди*), които действат на нервната система. Ето защо мандрагората е опасен халюциноген и използването ѝ за храна води до тежки последствия и дори до смърт. Към кое от изброените семейства принадлежи мандрагората?



А. Картофови; Б. Кремови; В. Салепови;
Г. Житни; Д. Кръстоцветни.

21. Амебите са организми, които се движат и включват храната си с помощта на: А. много реснички и клетъчна уста; Б. няколко реснички и клетъчна глътка; В. временни цитоплазмени образувания - псевдоподи; Г. много камшичета и клетъчна глътка; Д. две камшичета и хлоропласти.

22. Кое от животните има най-много пипала около устата си?

А. сепия; Б. калмар; В. октопод; Г. актиния; Д. хидра.

23. Защо мешестите „парят“? А. При допир отделят гореща течност през устата си; Б. При движение тялото им развива висока температура; В. Генерират и освобождават електричество при допир; Г. Отделят дразнещи секрети от копривни клетки; Д. Хранят се с коприва и задържат върху тялото си парещите ѝ клетки.

24. В коя от групите общият брой на начленените придатъци на тялото при изброените представители е най-голям?

А. късна муха, листна оса, паяк птицеяд; Б. карпатски скорпион, крастов кърлеж, сенокосец; В. медоносна пчела, скална скарида, норвежки омар; Г. крив рак, речен рак, кралски скорпион; Д. черна хлебарка, зла муха, седемточкова калинка.

25. Посочете групата, в която са изброени само животни с двустранна симетрия.

А. червен корал, ушата медуза, свинска тения; Б. дъждовен червей, благороден корал, градински охлюв; В. конска актиния, зелена хидра, белодробна медуза; Г. чернодробен метил, конски глист, лъжлива конска пиявица; Д. блатен охлюв, малариен комар, кафява хидра.

26. При кой от изброените паразитни кръгли червеи полово зрелите индивиди живеят в тънкото черво, а неполово зрелите (ларвите) – в мускулатурата на един и същ гостоприемник? А. детски глист; Б. свински глист; В. спирална трихинела; Г. острица; Д. власоглав червей.

РАЗДЕЛ Б

27. За разлика от папратите, при мъховете: 1. размножаването е полово и безполово;

2. размножаването е само безполово; 3. възрастното растение е половото поколение (гаметофит); 4. половото поколение е спороносната кутийка; 5. спороносната кутийка се развива от спората; 6. безполовото поколение образува архегонии и антеридии; 7. няма проводяща тъкан. *Отговори:* А. 1 и 3; Б. 1 и 5; В. 2 и 5; Г. 3 и 7; Д. 4 и 7.

28. Причини за доминирането на спорофита (безполово поколение) над гаметофита (полово поколение) в еволюционното развитие на растенията се явяват: 1. способността му да се размножава вегетативно; 2. добре развита паренхимна тъкан; 3. добре развита проводяща тъкан; 4. бързо делене на клетките; 5. образуване на коренова система.

Отговори: А. 1 и 4; Б. 1 и 5; В. 2 и 4; Г. 3 и 4; Д. 3 и 5.

29. За развитието на водната (плаваща) лейка (*Salvinia natans*) е характерно, че:

1. при поникване спората образува протал; 2. има редуване на полово (гаметофит) и безполово (спорофит) поколение; 3. гаметофитът и спорофитът са две различни растения; 4. гаметофитът и спорофитът са свързани и образуват едно растение; 5. архегониите и антеридите са едноклетъчни размножителни органи; 6. образуваните семена се разнасят от вятъра.

Отговори: А. 1, 2 и 3; Б. 1, 2 и 5; В. 1, 3 и 5; Г. 2, 3 и 5; Д. 2, 5 и 6.

30. Тази година любителите на играта *FarmVille* във Фейсбук имат нова мисия – да отгледат в цветните си градини само растения с еднополови цветове. Посочете вярната комбинация от отговори.

1. лале; 2. детелина; 3. тиква; 4. момина сълза; 5. леска; 6. царевица.

Отговори: А. 1, 2 и 5; Б. 2, 3 и 4; В. 2, 4 и 6; Г. 3, 5 и 6; Д. 4, 5 и 6.

31. Иванчо и Марийка от 7-а клас издълбали с големи букви в кората на орех до училището си инициалите на своите имена на височина 1,5 метра. Дървото било високо 3,5 метра. На срещата на класа след 25 години те отишли да видят надписа. Орехът вече бил висок 10 метра. Къде Иванчо и Марийка открили инициалите си?

1. на височина 1,5 метра; 2. на височина 4 метра; 3. на височина 8 метра; 4. на по-голяма дълбочина в кората; 5. на по-малка дълбочина в кората; 6. на същата дълбочина в кората.

Отговори: А. 1 и 4; Б. 1 и 5; В. 2 и 4; Г. 3 и 4; Д. 3 и 5; Е. 3 и 6.

32. За Коледа любознателният Сашко получил от баба си микроскоп и веднага започнал да изследва света около себе си. Направил пререз от стъбло на мушкато. Какви тъкани и образувания е наблюдавал там?

1. епидермис; 2. корк; 3. ликова тъкан; 4. дървесинна тъкан; 5. основна тъкан; 6. механична тъкан; 7. лещанки.

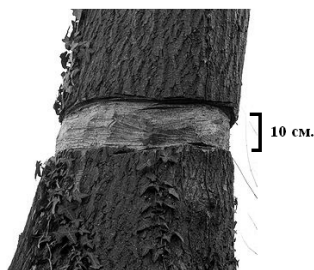
Отговори: А. 1, 2, 3, 4 и 5; Б. 1, 2, 4, 5 и 6; В. 1, 3, 4, 5 и 6; Г. 1, 3, 4, 6 и 7.

33. Членовете на клуб „Млад турист” трябва да опишат дървесните видове, които обикновено се срещат в нашите планини над 1500 метра надморска височина. Кой от представените списъци е верен?

1. черен бор; 2. бял бор; 3. клек; 4. ела; 5. смърч; 6. бяла мура; 7. тис.

Отговори: А. 1, 4 и 5; Б. 2, 3 и 7; В. 4, 6 и 7; Г. 1, 3, 4 и 6; Д. 2, 3, 5 и 6.

34. Палавият Митко изрязал с джобното си ножче и отстранил изцяло кората на круша, под форма на пръстен с дебелина 10 см. Какви ще бъдат най-вероятните последствия за дървото?



1. Няма да се пренасят вода и минерални соли до листата;
2. Проводящата тъкан изцяло ще бъде разрушена;
3. Тъканите надолу от пръстена няма да получават хранителни вещества;
4. Кореновата система ще нарастне;
5. Кората ще се възстанови;
6. Дървото ще загине.

Отговори: А. 1, 3; Б. 1, 4; В. 2, 6; Г. 3, 6; Д. 4, 5.

35. Отбележете в коя от групите са изброени само отровни гъби? 1. обикновена манатарка; 2. красива коралка; 3. дяволска гъба; 4. керино ухо; 5. зелена мухоморка; 6. пумпалка.

Отговори: А. 1, 2 и 3; Б. 2, 3 и 5; В. 2, 4 и 6; Г. 3, 4 и 5; Д. 3, 5 и 6.

36. Кои от следните безгръбначни са разделнополови?

1. чернодробен метил; 2. свинска тения; 3. пеперуда гъботворка; 4. скална скарида; 5. мраморен рак; 6. медицинска пиявица; 7. паяк птицеяд; 8. гигантски октопод; 9. водно конче.

Отговори: А. 1, 2, 3 и 4; Б. 1, 2, 4, 5 и 9; В. 1, 2, 3, 6 и 7;
Г. 3, 4, 5, 6, 7 и 8; Д. 3, 4, 5, 7, 8 и 9.

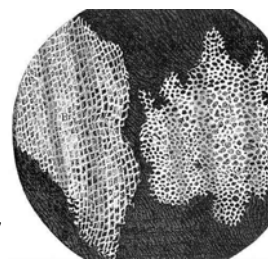
37. Отбележете верните твърдения за плоските червеи.

1. Характеризират се с билатерална (двустранна) симетрия; 2. Тялото на свободноживеещите представители е покрито с ресничест епител; 3. Имат ганглийна нервна система; 4. Кръвоносната им система е затворена, с гъста мрежа от капиляри; 5. Притежават отделителна система от протонефридиален тип; 6. Правото им черво завършва в клоака.

Отговори: А. 1 и 4; Б. 1, 2, 3 и 5; В. 1, 2, 4 и 6; Г. 1, 3, 4 и 5; Д. 1, 3, 4 и 6.

РАЗДЕЛ В

38. През 1665 г. Робърт Хук наблюдава с конструиран от него микроскоп пререз от корк (виж схемата). За наблюдението си той пише следното: "Можех да заключа, че коркът е надупчен и порест. Тези пори или клетки. действително бяха първите микроскопични пори, които съм виждал и които вероятно са виждани изобщо, тъй като не съм срещал да са споменавали за тях по-рано. Аз помислих, че съм направил откритие..." Така за пръв път се описва клетъчен строеж на плътна тъкан и се въвежда понятието клетка. Запишете какво точно е наблюдавал Хук!



Отговор:

39. Запишете наименованието на типа клетка, показана на електронномикроскопската снимка и схемата.

Отговор:



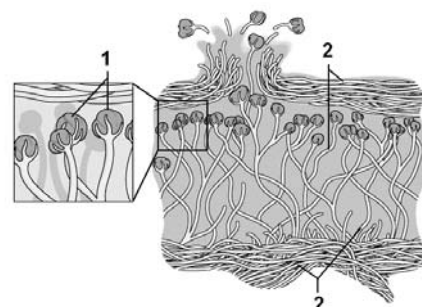
40. В микробиологична лаборатория младата асистентка г-жа Фагова забелязала, че в бактериалните култури, които отглежда, има замърсяване от плесени. Тя установила, че там, където има замърсяване, бактериите загиват. Коя е най-вероятната причина за това? Отговор:

41. За ризоидите е вярно, че са: 1. разклонения на главния корен при растенията; 2. прикрепителни корени при някои увивни растения; 3. образувания за прикрепяне и поемане на вода и минерални вещества при мъхове; 4. образувания на епидермалните клетки на листата при някои покритосеменни растения; 5. образувания за прикрепяне и поемане на вода и минерални вещества при протала на същинските папрати. (Запишете с цифри верните твърдения.)

Отговор:

42. Лишеите са повсеместно разпространени. Някои лихенолози (така се наричат учените, които се занимават с изучаването им) твърдят, че има около 20 000, други - че съществуват 40 000 вида лишеи. Означете с думи структурите в състава на лишея, показан на схемата.

Отговор: 1. 2.



43. Попълнете вярно трите групи гъби (А, Б и В), като използвате цифрите на изброените представители:

1. мухъллова гъба; 2. сърнела; 3. мораво рогче; 4. плесен;

5. ръжда; 6. керино ухо; 7. обикновена манатарка; 8. дяволска гъба; 9. пумпалка; 10. полска печурка. А. Зигомицетни гъби: Б. Торбести гъби:

В. Базидиеви гъби:

44. Водораслите са талусни растения, които синтезират хранителни вещества и обогатяват водните басейни с кислород. Кои от изброените водорасли:

А. се развиват в повърхностния слой на водоемите?

Б. се развиват на най-голяма дълбочина?

(Отговорите въведете чрез съответните цифри.)

1. цистозира 2. фукус; 3. коралина; 4. улотрикс; 5. саргасум; 6. морска салатата;

7. кладофора. Отговор: А.; Б.

45. Подредете и запишете във възходящ ред изброените таксони. (Отговорът запишете чрез съответните цифри.)

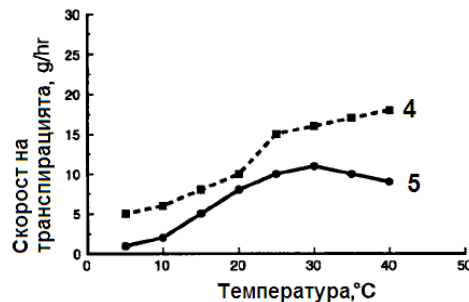
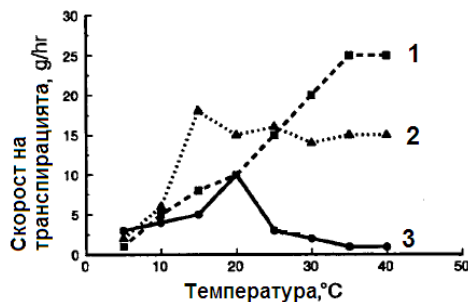
1. Семейство Бобови; 2. Отдел Семенни растения; 3. Бяла детелина; 4. Клас Двуседелни растения; 5. Подотдел Покритосеменни. Отговор:

46. За разлика от стъблото, при корена има:

1. радиално проводящо снопче; 2. покривка от корк; 3. устица; 4. всмукващи власинки на повърхността; 5. лещанки; 6. меристемна (образователна) тъкан.

Отговор:

47. На двете графики е показана зависимостта между скоростта на транспирация (изпарение на вода през устицата) и



температурата на листната петура при пет различни растения (обозначени от 1 до 5). Въз основа на данните от графиката запишете с цифра кое от растенията най-добре е приспособено за съхраняване на вода при висока температура. Отговор:

48. Кои от посочените характеристики се отнасят за момината сълза и шипката? (Отговорите въведете чрез съответните цифри в таблицата.)

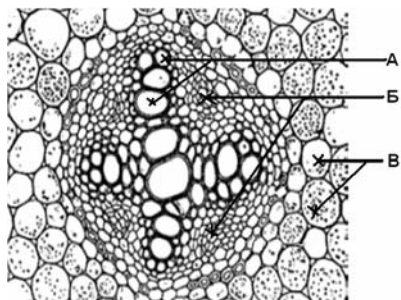
1. Прости, цели листа; 2. Сложни листа; 3. Цветове с чашка и венче от по 5 листчета; 4. Цветове с прост околоцветник от 6 листчета; 5. Цветове са правилни; 6. Цветовете са неправилни; 7. Едноседелно растение; 8. Двуседелно растение; 9. Осева коренова система; 10. Брадата коренова система. Момина сълза: Шипка:

49. Баобаба (*Adansonia digitata*) има дебело, но изключително меко и поресто стъбло. През сезона на дъждовете в баобаба със средна големина се задържат около 100 т вода! Запишете названието на тъканта, чиито клетки имат функция да задържат и съхраняват продължително време водата.



Отговор:

50. Запишете названието на тъканта, за която е характерно, че: „клетките са малки, но имат голямо ядро; непрекъснато се делят; тъканта участва в нарастването на стъблото на дебелина”. Отговор:



51. На схемата е показан напречен пререз на орган на двуседелно растение.

1. Запишете органа, през който е направен пререза?

2. Означете с думи показаните тъкани.

3. Запишете названието/названията на тъканта/тъканите, в която/които се транспортират въглехидрати и други органични вещества, образувани при фотосинтезата.

Отговор: 1.

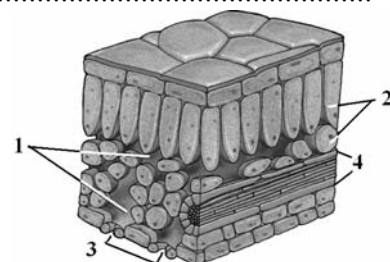
2. А- Б- В-

3.

52. Представени са схематично четири зони от структурата на лист: 1. въздушно пространство; 2. основна тъкан; 3. устица;

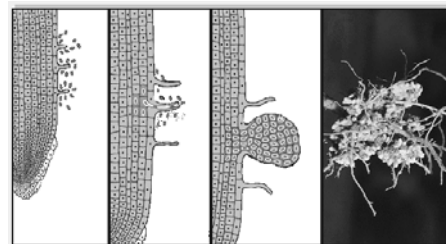
4. проводящо снопче. В каква последователност молекулите на водата, идващи от стъблото, преминават през тези зони, за да напуснат листа? (Запишете последователността с цифри.)

Отговор:



53. Ако поставите свежо откъснат лист от целина в разтвор на червена боя коя(и) от частите на листа ще се оцветят най-напред? (Отговорът запишете с цифра.) 1. затварящите клетки на устицата; 2. основната тъкан в листа; 3. ликовите клетки в дръжката; 4. дървесината в листната дръжка; 5. клетките на епидермиса на листната петура. Отговор:

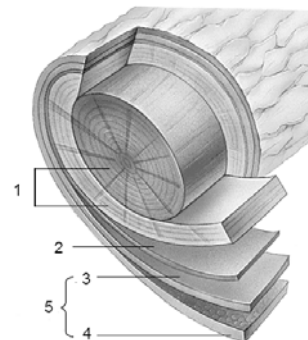
54. На схемата са представени последователни етапи от навлизане на бактерии от почвата в кореновите власинки на растение и формиране на образувания, в които бактериите живеят в симбиоза с клетките на коренчето.



Запишете с думи: **А.** В какво се изразява участието на бактериите в симбиозата? **Б.** Запишете наименованието на тези бактерии; **В.** При представители на кое семейство от двуседелните растения се среща подобен тип симбиоза?

Отговор: **А.**..... **Б.**.....
В......

55. На схемата е представено устройство на дървенисто стъбло. Запишете с думи съответните означения, като избирате от: корк; върхна меристема; проводящи снопчета; дървесина; кора; водоносен паренхим; камбий; слой на устицата; епидермис; лико; разклонения на стъблото.



Отговор: 1.....2.....
 3.....4.....5.....

56. Изброени са видоизменени растителни органи. Запишете ги с цифра в съответстващата им група.

1. столони при ягода; 2. грудки на гергина; 3. мустачки при грах; 4. тръни на глог;
 5. луковица на лале; 6. коренище на папрат; 7. месест корен на цвекло; 8. коренище на здравец;
 9. мустачки на лоза; 10. бодли на кактус.

А. Видоизменени корени: **Б.** Видоизменени стъбла:
В. Видоизменени листа: **Г.** Видоизменени стъбла и листа:

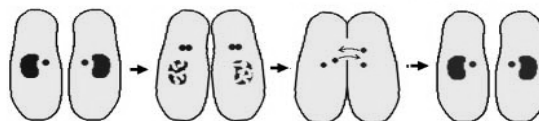
57. Попълнете таблицата с верните отговори: 1. непентес; 2. кукувича прежда; 3. росянка;
 4. рафлезия; 5. клопачка; 6. бял имел; 7. горска майка; 8. венерина мухоловка; 9. синя китка;
 10. петлюга.

А. Растения паразити	
Б. Растения полупаразити	
В. Растения хищници	

58. В Черно море и в сладководните басейни на България се срещат около 500 вида ресничести едноклетъчни. На схемата е представен процес между две чехълчета.

А. Запишете с думи названието на процеса.

Б. Запишете чрез съответните цифри какъв е биологичният смисъл на процеса, като избирате от:



1. бързо увеличаване броя на индивидите; 2. начин на безполово размножаване; 3. увеличаване на жизнеспособността на индивидите; 4. обмяна на ядрен материал и получаване на индивиди с нови наследствени свойства; 5. нарастване на количеството на цитоплазмата; 6. увеличаване на броя на ядрата.

Отговор: **А.**..... **Б.**.....

59. Кои от изброените особености в устройството на тялото са характерни за кръглите червеи? (Отговорът запишете с цифри.)

1. Сегментирано тяло с двустранна симетрия; 2. Несегментирано тяло с двустранна симетрия; 3. Първична телесна празнина; 4. Вторична телесна празнина; 5. Триделна храносмилателна система; 6. Метанефридиален тип отделителна система; 7. Затворена кръвоносна система; 8. Отворена кръвоносна система; 9. Многослойна кутикула.

Отговор:

60. Означете пътя, който преминава свинската тения през своя цикъл на развитие, като започнете от яйцата във външната среда и завършите до възрастната тения. Отговорите въведете чрез съответните цифри, като избирате от предложенията.



Човек

Свиня

1. устна кухина
2. черво
3. хранопровод
4. стомах

5. мускулатура
6. устна кухина
7. кръв
8. хранопровод
9. черво
10. стомах



Отговор: яйца във външната среда →

61. При кои от животните несмлениите остатъци от храната се изхвърлят през устния отвор? (Отговорите въведете чрез съответните цифри.)

1. скорпион; 2. планария; 3. хидра; 4. мравка; 5. тения; 6. актиния; 7. чехълче; 8. медуза; 9. пиявица; 10. октопод.

Отговор:

62. Изберете от изброените животни само тези, които имат протонефридна отделителна система? (Отговорите въведете чрез съответните цифри.)

1. кафява хидра; 2. детски глист; 3. свинска тения; 4. медицинска пиявица; 5. ушата медуза; 6. чернодробен метил; 7. благороден корал; 8. конска актиния.

Отговор:

63. Кои от животните могат да възстановят (регенерират) откъсната част от тялото си или пък ако са разделени на няколко части, всяка от частите да даде началото на нов индивид?

1. свински глист; 2. спирална трихинела; 3. кафява хидра; 4. черна планария; 5. дъждовен червей; 6. детска острица; 7. млечнобяла планария; 9. кучешки кърлеж.

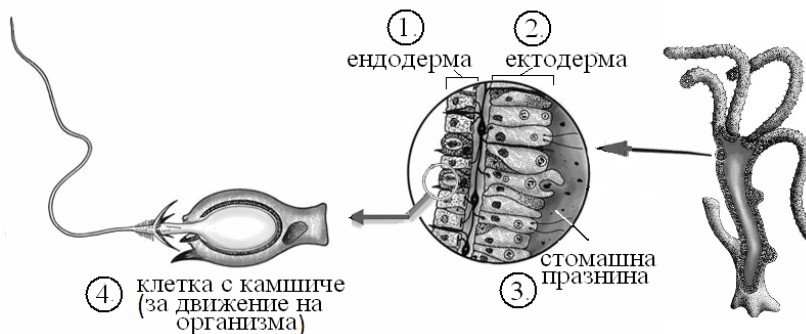
Отговор :

64. Художникът е допуснал грешки в означенията на схема от учебника.

А. Запишете наименованието на организма, чието устройство е представено.

Б. Попълнете с думи легендата на схемата, като поправите допуснатите грешки в означенията.

Отговор: А. Б. 1- 2-
3- 4-



65. На схемата е представено устройство на чехълче (*Paramecium caudatum*). Запишете с думи пропуснатите означения.

1.
2.
3.
4.
5.
6.

