**Очный этап олимпиады по биологии**

**Интелектуального марафона на кубок Главы города Челябинска, 2013-2014 уч. г.**

**6 класс**

**Задание № 1**

*(Выберите один правильный ответ и занесите его номер в таблицу)*

***1. К зелёным водорослям относится:***

l) ламинария

2) птилота

3) хлорелла

4) фукус

***2. У большинства мхов есть***

1) корни

2) листья

3) корневища

4) цветки.

***3. Наименьшей единицей биологической классификации является:***

1) род

2) семейство

3) вид

4) царство

***4.Мохообразные отсутствуют в засушливых местообитаниях, так как:***

1) мхи нуждаются в воде для оплодотворения

2) у мхов слаборазвитая корневая система

3) споры мхов переносятся водой

4) мхи не выдерживают кратковременной нехватки влаги

***5. У арахиса плод:***

1) коробочка

2) стручок

3) боб

4) стручочек

***6.Споры у плауна булавовидного развиваются:***

1) в спорангиях на нижней стороне листьев

2) в спороносных колосках

3) в спорангиях на заростках

4) в коробочке на ножке

***7. Сколько родов растений приведено в следующем списке: 1 растение***

***желтушника левкойного, 2 растения донника белого, 1 растение донника***

***жёлтого, 2 растения манжетки обыкновенной?***

1) 3

2) 4

3) 5

4) 6

***8.К отделу голосеменных относятся растения, которые:***

1) имеют цветки, плоды и семена

2) размножаются спорами, развивающимися в цветках

3) не имеют цветков, но образуют семена из семезачатков

4) образуют плоды, не содержащие семян

***9. У большинства растений класса однодольных:***

1. стержневая корневая система
2. число частей цветка кратно 4 или 5
3. околоцветник простой
4. пальчатое или перистое жилкование листьев

***10.К голосеменным относится:***

1) плаун

2) пион

3) пижма

4) пихта

***11.Мохообразные - это:***

1) отдел высших растений

2) группа отделов высших растений

3) отдел низших растений

4) группа отделов низших растений

***12. К классу двудольных относится:***

1) яблоня

2) пшеница

3) осока

4) вороний глаз

***13.Двойное оплодотворение происходит у:***

1) голосеменных

2) папоротникообразных

3) покрытосеменных

4) мохообразных

***14.К семейству крестоцветных относится:***

1) капуста

2) морковь

3) картофель

4) свекла

***15. Бактерий относят к особому царству органического мира, так как в их клетках:***

1) не встречаются хлоропласты

2) нет прочной оболочки клетки

3) нет жгутиков

4) не бывает ядра

***16.Первыми из нижеперечисленных растений освоили сушу:***

1) мхи

2) голосеменные

3) покрытосеменные

4) цветковые

***17. Для семейства розоцветных характерна формула цветка:***

1) Ч5Л5Т∞П∞

2) Ч4Л4Т4+2П1

3) Ч(5)Л(5)Т5П1

4) Ч(5)Л1+2+(2)Т(9)+1П1

***18.Первые растения, освоившие сушу, отличались от водорослей:***

1) способностью к фотосинтезу

2) наличием корневой системы

3) размножением семенами

4) наличием проводящих тканей

***19. В соцветии одуванчика цветки:***

1) трубчатые

2) язычковые

3) воронковидные

4) ложноязычковые

***20. Водоросли отличаются от других растений:***

1) обитанием в воде

2) наличием в организме хлорофилла

3) отсутствием органов и тканей

4) питанием с помощью фотосинтеза

***21.Примерно 4,5 миллиарда лет назад:***

1) появились первые организмы

2) растения вышли на сушу

3) возникли цветковые

4) появилась планета Земля

***22. Какая формула обозначает строение цветка петунии:***

1) О2+2ТзП1

2) Ч(5)Л(5)Т5П1

3) О6Т6П1

4) Ч5Л5Т∞П1

***23. Человек использует в пищу:***

1) бурую водоросль ламинарию

2) бурую водоросль фукус

3) зелёный мох кукушкин лён

4) зелёную водоросль спирогиру

***24. Сколько видов растений приведено в следующем списке: 1 растение  
ярутки полевой, 2 растения лапчатки прямостоячей, 3 растения лапчатки  
ползучей, 4 растения гороха посевного?***  
1) 4

2) 3

3) 10

4) 6

***25.Сперматозоиды у кукушкина льна развиваются:***

1) на верхушке мужского растения

2) на нижней стороне листьев мужского растения

3) на верхушке женского растения

4) на нижней стороне листьев женского растения

***26. Хлорелла:***

1) не имеет жгутика

2) имеет два жгутика

3) имеет три жгутика

4) имеет четыре жгутика

***27. Сфагнум отличается от кукушкина льна:***

1) наличием листьев

2) наличием коробочки со спорами

3) отсутствием корней

4) ветвящимся стеблем

***28. Какая формула обозначает строение цветка сливы:***

1) Ч5Л5Т∞П∞

2) Ч(5)Л(5)Т5П1

3) Ч(5)Л1+2+(2)Т(9)+1П1

4) Ч5Л5Т∞П1

***29. Мохообразные отсутствуют в засушливых местообитаниях, так как:***

1) у мхов отсутствуют выросты покровной ткани - ризоиды

2) сперматозоид мхов передвигается только по воде

3) для распространения спор необходима вода

4) мхи невелики по размерам

***30. Сколько организмов растений приведено в следующем списке: 2 растения шиповника коричного, 3 растения клевера лугового, 2 растения клевера ползучего, 4 растения гулявника лекарственного, 1 растение редьки дикой?***

1) 5

2) 4

3) 12

4) 1

***31. К голосеменным относится:***

1) ветреница

2) кислица

3) медуница

4) лиственница

***32. На взрослом растении плауна образуются:***

1) ризоиды

2) яйцеклетки

3) споры

4) заростки

***33. Споры у папоротника щитовника развиваются:***

1) в коробочке на ножке

2) в спороносных колосках

3) в спорангиях на заростках

4) в спорангиях на нижней стороне листьев

***35. В соцветии ромашки аптечной цветки:***

1) трубчатые и язычковые

2) трубчатые и воронковидные

3) воронковидные и язычковые

4) воронковидные и ложноязычковые

***36. К отделу голосеменных относятся растения, которые:***

1) образуют зиготу только при наличии воды

2) имеют плоды, называемые шишками

3) не образуют плодов, но размножаются семенами

4) размножаются только вегетативно

***37. Твёрдая пшеница отливается от мягкой:***

1) меньшей требовательностью к почве

2) высоким содержанием белка в зерне

3) тем, что мука твёрдой пшеницы дешевле, чем мягкой

4) тем, что твёрдую пшеницу чаще выращивают как озимую

***38. Картофелъ в сельском хозяйстве высаживают на поля в виде:***

1) надземных побегов

2) подземных побегов

3) плодов

4) корнеплодов

***39. К семейству розоцветных относится:***

1) дыня

2) слива

3) апельсин

4) клюква

***40. У капусты кольраби используют в пищу:***

1) разросшиеся боковые почки

2) разросшуюся верхушечную почку

3) разросшиеся недоразвитые соцветия

4) разросшийся стебель

***41. У подсолнечника человек использует в пищу:***

1) плоды

2) клубни

3) корзинки

4) семена

***42. .Выведением новых сортов подсолнечника знаменит наш соотечественник:***

1) B.C. Пустовойт

2) Н.И. Вавилов

3) П.П. Лукьяненко

4) И.В. Мичурин

***43. Тростник относится к семейству:***

1) паслёновых

2) лилейных

3) сложноцветных

4) злаковых

***44. Родиной баклажана является:***

1) Средиземноморье

2) Южная Америка

3) Индия

4) Африка

***45. Из перечисленных лекарственных растений к семейству сложноцветных относится:***

1) донник лекарственный

2) череда трёхраздельная

3) ландыш майский

4) лапчатка прямостоячая

***46. Декоративное лилейное растение указано под номером:***

1) табак душистый

2) георгин

3) люпин

4) гиацинт

***47. Из перечисленных лекарственных растений к семейству сложноцветных относится:***

1) дурман вонючий

2) мать-и-мачеха

3) белладонна

4) пастушья сумка

***48. Известной особенностью лишайника-ягеля является то, что он:***

1) используется в пищу человеком

2) встречается на стенах домов и стволах осин

3) служит кормом для северных оленей

4) обитает в местах с особо чистым воздухом

***49. Подосиновик и корень осины образуют симбиоз — микоризу, так как грибница:***

1) всасывает воду, отдавая часть её корню, а из клеток корня клетки грибницы получают органические вещества

2) поглощает органические вещества, отдавая часть их корню, а из клеток корня клетки грибницы получают воду

3) образует органические вещества путём фотосинтеза и снабжает ими корень растения

4) защищает ткани корня от насекомых-вредителей и их личинок.

***50. Споры шампиньона расположены:***

1) в кистевидных спорангиях

2) в головчатых спорангиях

3) в трубочках плодового тела

4) на пластинках плодового тела

***51. Спороносная стадия развития у ржавчинных грибов располагается:***

1) на зерновках хлебных злаков

2) на стволах деревьев

3) на листьях и стеблях растений

4) на плодах плодово-ягодных культур

***52. Дрожжевое тесто хорошо поднимается, так как:***

1) дрожжи выделяют воду

2) дрожжи выделяют спирт

3) дрожжи выделяют углекислый газ

4) дрожжи выделяют молочную кислоту

***53. Мукор относится к:***

1) дрожжевым грибам

2) ржавчинным грибам

3) плесневым грибам

4) трутовым грибам

***54. Накопление в почве азотистых веществ является результатом деятельности бактерий:***

1) гнилостных

2) клубеньковых

3) молочнокислых

4) почвенных

***55. Грибы питаются:***

1) всасывая органические вещества из окружающей среды

2) создавая органические вещества из неорганических

3) впитывая неорганические вещества из окружающей среды

4) осуществляя процесс фотосинтеза

***56. В течение большей части жизни организм шляпочного гриба состоит из:***

*I)* плодового тела

2) грибницы

3) шляпки и ножки

4) спор

***57. Для уничтожения многих бактерий и их спор можно использовать:***

1) консервирование

2) окуривание сернистым газом

3) высушивание

4) просаливание

***58. Образуя споры, бактерии:***

1) готовятся к половому размножению

2) делятся надвое

3) переносят неблагоприятные условия

4) размножаются и расселяются

***59. Изогнутые формы бактерий называются:***

1) кокками

2) сардинами

3) вибрионами

4) бациллами

***60. Сметана получается благодаря деятельности бактерий:***

1) клубеньковых

2) азотфиксирующих

3) молочнокислых

4) почвенных

**Задание № 2**

**1.Установите соответствие между семейством и видом растения:**

*Семейство:*

А) розоцветных

Б) бобовых

В) пасленовых

Г) сложноцветных

*Представитель:*

1) гравилат речной

2) горошек мышиный

3) белена черная

4) бодяк полевой

**Задание № 3**

*(Выберите несколько правильных ответов. Запишите ответы в виде последовательности цифр, например, 246)*

***1. У большинства растений класса двудольных:***

1) мочковатая

2) сетчатое жилкование листа

3) в стебле нет камбия

4) околоцветник простой

5) Стержневая корневая система

6) способны к вторичному утолщению корня и стебля

***2. К классу однодольных относится:***

1) фасоль

2) пастушья сумка

3) лук

4) подсолнечник

5) пшеница

6) ландыш

**Задание № 4**

*(Расположите в правильной последовательности, например, 423156)*

***1. Определи правильную последовательность единиц систематики растений, начиная с наименьшей:***

1) царство

2) вид

3) класс

4) порядок

5) семейство

6) отдел