

**Вступительная работа**  
**по предмету БИОЛОГИЯ**  
*для поступающих в 9 естественнонаучный класс СУНЦ УрФУ*

**КЛЮЧИ ОТВЕТОВ**

**ЧАСТЬ 1 - 20**

<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>1.9</b>	<b>1.10</b>
<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>1.11</b>	<b>1.12</b>	<b>1.13</b>	<b>1.14</b>	<b>1.15</b>	<b>1.16</b>	<b>1.17</b>	<b>1.18</b>	<b>1.19</b>	<b>1.20</b>
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

**ЧАСТЬ 2 - 42**

<b>2.1</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>Г</b>	<b>Е</b>	<b>Д</b>	<b>В</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>
<b>2.3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>2.4</b>	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>5</b>	

**ЧАСТЬ 3 - 23**

**3.1. - 5**

<i>видоизмененный побег</i>	<b>1</b>
<i>стебель</i>	<b>1</b>
<i>почки</i>	<b>1</b>
<i>запас питательных веществ</i>	<b>1</b>
<i>вегетативное размножение</i>	<b>1</b>

**3.2. - 7**

<i>создание органических веществ (углеводов, сахаров, крахмала) из неорганических (углекислого газа и воды)</i>	<b>1</b>
<i>запасание энергии Солнца</i>	<b>1</b>
<i>создание кислорода (и озона)</i>	<b>1</b>
<i>пища для других организмов (гетеротрофов)</i>	<b>1</b>
<i>образование гумуса почвы</i>	<b>1</b>
<i>образование каменного угля и торфа</i>	<b>1</b>
<i>создание разнообразия ландшафтов</i>	<b>1</b>

**3.3. - 6**

<i>защитная окраска и форма тела</i>	<b>1</b>
<i>затаивание</i>	<b>1</b>
<i>угрожающая окраска и поведение</i>	<b>1</b>
<i>выделение ядов и раздражающих веществ</i>	<b>1</b>
<i>предупреждающая окраска и поведение</i>	<b>1</b>
<i>подражание опасным видам (мимикрия)</i>	<b>1</b>

**3.4. - 5**

<i>гетеротрофное питание</i>	<b>1</b>
<i>ограниченный рост</i>	<b>1</b>
<i>наличие систем органов</i>	<b>1</b>
<i>клетка без клеточной стенки</i>	<b>1</b>
<i>наличие нервной системы и органов чувств</i>	<b>1</b>

## ЧАСТЬ 1.

### 1.1. Вирусы относят к

- 1) прокариотам 2) эукариотам 3) доклеточным формам жизни 4) неклеточным формам жизни

### 1.2. Процесс испарения происходит в растении благодаря клеткам ткани -

- 1) основной 2) механической 3) покровной 4) образовательной

### 1.3. На развитие семени растений используется энергия, которую организм получает в результате

- 1) роста и деления клеток 2) транспорта воды и минеральных веществ  
3) расщепления органических веществ при дыхании 4) поглощения веществ из окружающей среды

### 1.4. Взаимосвязь органов растения доказывает

- 1) взаимодействие организма и среды 2) происхождение растений от общего предка  
3) единство растительного мира 4) его целостность

### 1.5. Появление крылышка у семян хвойных растений служит приспособлением к

- 1) сохранению питательных веществ 2) расселению растения  
3) экономному расходованию воды 4) выживанию семян зимой

### 1.6. Растения объединяют в семейства на основе

- 1) строения корневой системы 2) строения цветка и плода 3) строения стебля 4) жилкования листьев

### 1.7. Яркие и сочные плоды помогают

- 1) запасанию органических веществ 2) запасанию минеральных веществ  
3) распространению семян 4) вегетативному размножению

### 1.8. Приспособлением растений к опылению ветром является

- 1) образование яркого венчика 2) выделение ароматических веществ  
3) раннее весеннее цветение 4) наличие в цветках нектара

### 1.9. Почкованием размножаются такие грибы, как

- 1) шампиньоны 2) мукор 3) опята 4) дрожжи

### 1.10. Центр происхождения чая находится в

- 1) Северной Америке 2) Восточной Азии 3) Западной Европе 4) Южной Африке

### 1.11. Инфузорию- туфельку относят к подцарству Простейшие, потому что она

- 1) имеет мелкие размеры 2) состоит из одной клетки  
3) обитает в водной среде 4) способна к передвижению

### 1.12. Гидру назвали в честь мифического животного, у которого вырастали новые головы вместо отрубленных, потому, что она

- 1) размножается половым способом 2) удерживает добычу с помощью щупалец  
3) способна к регенерации 4) парализует добычу стрекательными клетками

### 1.13. У червей-паразитов со сменой хозяев половое размножение происходит в

- 1) организме основного хозяина 2) организме промежуточного хозяина  
3) наземно-воздушной среде 4) почве и водной среде

### 1.14. Особенность моллюсков состоит в том, что их тело

- 1) вытянуто и заострено с обоих концов 2) разделено на сходные членики  
3) заключено в хитиновый покров 4) мягкое, нечленистое

**1.15. Какая особенность насекомых позволяет им приспосабливаться к изменяющимся условиям среды?**

- 1) развитие с неполным превращением    2) способность хорошо маскироваться  
3) быстрая смена поколений                4) развитие с полным превращением

**1.16. Что помогает рыбам расходовать меньше энергии при передвижении в воде?**

- 1) жаберные крышки                         2) грудные плавники  
3) боковая линия и органы слуха    4) форма тела и расположение чешуи

**1.17. Способность к кожному и лёгочному дыханию отличает**

- 1) лягушек    2) ящериц    3) змей    4) крокодилов

**1.18. Наиболее высокий уровень обмена веществ характерен для птиц, так как они**

- 1) расходуют много энергии при полёте    2) обитают в наземно-воздушной среде  
3) населяют разные природные зоны        4) питаются растительной и животной пищей

**1.19. Глухари и тетерева остаются зимовать в таёжных лесах, так как они**

- 1) кормятся растительной пищей    2) размножаются в холодное время года  
3) питаются грызунами                4) впадают в спячку

**1.20. Ласку и горностая относят к отряду хищных млекопитающих, потому, что**

- 1) это небольшие животные с длинным узким телом на коротких ногах  
2) у них хорошо развиты клыки и коренные зубы  
3) у них хорошо развит волосяной покров с подшерстком  
4) они имеют покровительственную окраску тела

## ЧАСТЬ 2

**2.1. Установите соответствие между организмом и признаком.**

### ПРИЗНАК

- А) в клетках есть хлоропласты  
Б) в клетках есть клеточный центр  
В) клеточная стенка содержит хитин  
Г) размножаются с помощью мицелия  
Д) создают органические вещества из неорганических  
Е) в экосистемах являются потребителями

### ЦАРСТВО

- 1) грибы  
2) растения  
3) животные

**2.2. Установите последовательность развития сосны, начиная с взрослого организма.**

- А) развитие зародыша из зиготы  
Б) рассеяние семян  
В) оплодотворение  
Г) молодая сосенка  
Д) образование пыльцевой трубки  
Е) образование женских и мужских шишек

**2.3. Установите последовательность расположения конечностей речного рака, начиная с головы**

- 1) хвостовой плавник  
2) ходильные ноги  
3) верхние челюсти  
4) клешни  
5) ногочелюсти  
6) усики

#### **2.4. Готовясь к зимовке млекопитающие**

- 1) усиленно питаются
- 2) готовят утепленные убежища
- 3) кочуют
- 4) собираются в группы
- 5) меняют шерстный покров
- 6) много отдыхают

### **ЧАСТЬ 3**

**3.1. Перечислите черты сходства в строении клубня картофеля и луковицы. Объясните причину сходства.**

**3.2. В чем состоит роль растений в природе?**

**3.3. Какие приспособления есть у насекомых для защиты от врагов?**

**3.4. Докажите, что человек принадлежит к царству животных.**