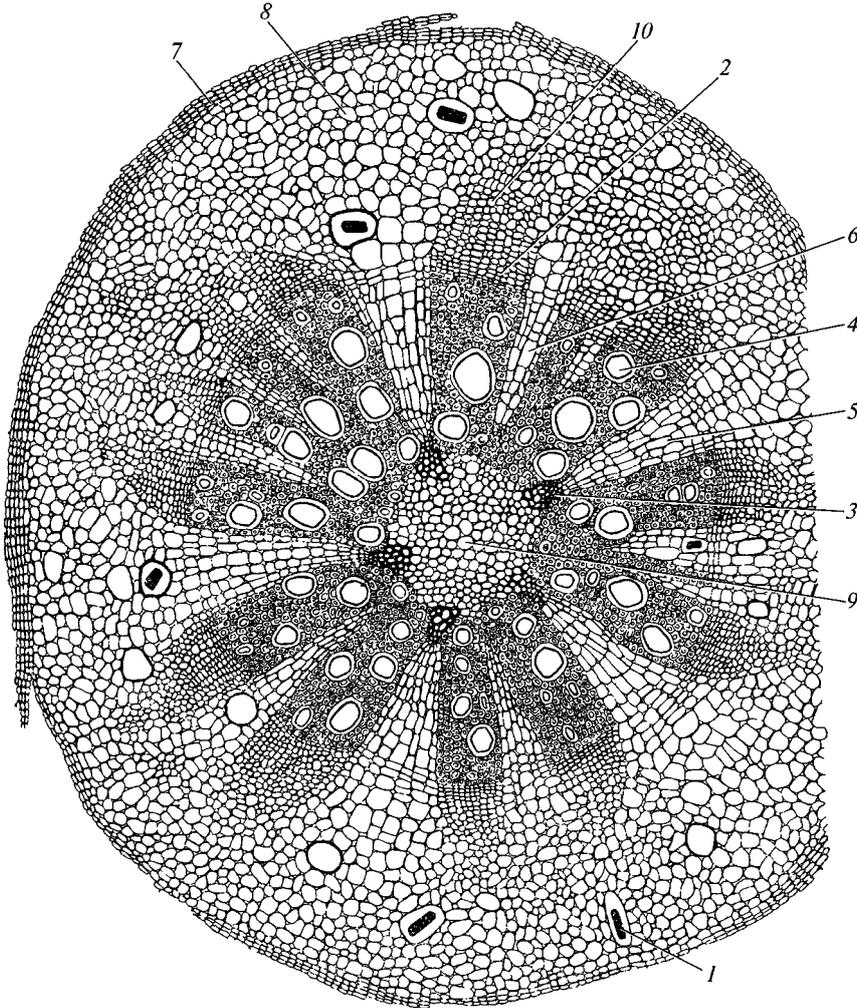


Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского  
XIII Брянская корпоративная региональная олимпиада учащейся молодежи  
**БИОЛОГИЯ**  
Заочный тур  
2021 г.  
10 класс

**ВОПРОСЫ 1 ТУРА (max – 117 баллов)**

Задание 1 (кол-во баллов -22). Рассмотрите рисунок, определите орган растения. Обозначьте ткани и клетки. Укажите систематическое положение изучаемого растения. Ответ обоснуйте. Какие функции выполняют клетки и ткани, отмеченные на рисунке.

Рис. Исследуемый срез органа растения



Задание 2 (кол-во баллов - 10). Нарисуйте схематично жизненный цикл диатомовой водоросли *Melosira*. Укажите тип ЖЦ. На каком этапе жизненного цикла происходит мейоз? Почему диатомовые водоросли не способны многократно размножаться вегетативно. Какую роль в ЖЦ играет ауксоспора?

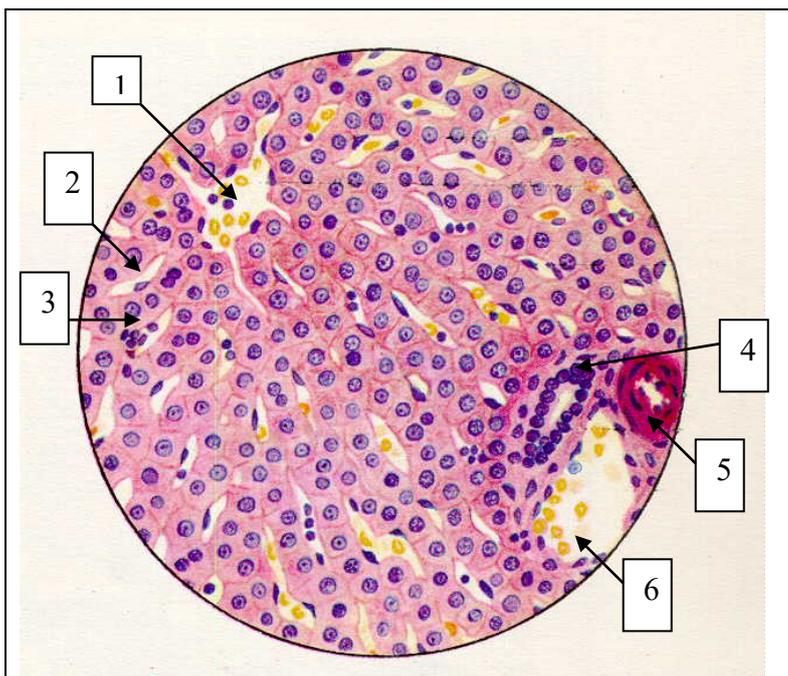
Задание 3 (кол-во баллов - 10). Перечислите адаптации растений, обитающих в условиях длительного дефицита воды (пустынные растения)

Задание 4 (кол-во баллов - 25). Часто в современной научно-популярной литературе можно встретить утверждение, что первыми многоклеточными животными являются кишечноротовые типа гидры. Насколько правомочно это утверждение? Существуют ли в современном мире более

примитивные, чем гидры многоклеточные животные? Объясните, зачем гидре интерстициальные клетки?

Задание 5 (кол-во баллов - 25). Одной из важнейших функций кровеносной системы является транспортная. Кровь или гемолифа движутся по полостям тела и сосудам. Определите, причины движения крови у человека и насекомого. Чем отличаются по функционированию замкнутая и незамкнутая кровеносные системы?

Задание 6 (кол-во баллов -25). Рассмотрите внимательно рисунок. Определите представленную на рисунке структуру тела животного. Определите ее роль в жизнедеятельности организма животного. Какие элементы строения обозначены на рисунке цифрами?



## Согласие на обработку персональных данных

Я, \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество родителя или законного представителя)  
серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ выдан \_\_\_\_\_  
(вид основного документа, удостоверяющего личность)  
\_\_\_\_\_ (кем и когда выдан)  
проживающий(ая) по адресу \_\_\_\_\_

**являясь законным представителем субъекта персональных данных,**

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество субъекта персональных данных - участника олимпиады)  
серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ выдан \_\_\_\_\_  
(вид документа, удостоверяющего личность субъекта персональных данных) (кем и когда выдан)  
\_\_\_\_\_ проживающего(ей) по адресу \_\_\_\_\_  
на основании \_\_\_\_\_  
(документ, подтверждающий полномочия законного представителя)

подтверждаю свое ознакомление с нормативными документами, определяющими порядок проведения XIII Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи (далее - Олимпиада), а именно, с Положением о Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи, Регламентом Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи и Положением об апелляции Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи.

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 N 152-ФЗ «О персональных данных» настоящим даю согласие Оператору на обработку моих персональных данных/персональных данных представляемого лица, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных. Согласие дается свободно, своей волей и в своем интересе/в интересе представляемого лица. Согласие дается в целях проведения Оператором Олимпиады и приглашения субъекта персональных данных для участия в интеллектуальных соревнованиях и иных профориентационных мероприятиях, проводимых Оператором.

Согласие распространяется на следующие персональные данные: фамилия, имя и отчество субъекта персональных данных, год, месяц, дата и место рождения субъекта персональных данных, наименование образовательной организации, осуществляющей обучение субъекта персональных данных, а также любая иная информация, относящаяся к личности субъекта персональных данных, доступная, либо известная в любой конкретный момент времени Оператору.

Содержание действий по обработке персональных данных, необходимость их выполнения, а также мои права по отзыву данного согласия мне понятны.

Настоящее согласие действует со дня его подписания и до дня отзыва в письменной форме.

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(родителя или законного представителя)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ХІІІ БРЯНСКАЯ КОРПОРАТИВНАЯ  
РЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА УЧАЩЕЙСЯ  
МОЛОДЕЖИ. 2021 г.**

<b>Предмет</b>	
<b>Класс</b>	
<b>Фамилия</b>	
<b>Имя</b>	
<b>Отчество</b>	
<b>Учебное заведение</b>	
<b>Домашний адрес</b>	
<b>Телефон</b>	
<b>Ф.И.О. учителя- наставника (полностью)</b>	