**I вар**

**Часть А. Тест с выбором одного правильного ответа.**

**1.**Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?

1) молекулярный 2) клеточный 3) организменный

4) популяционно-видовой 5) биосферный

**3.**Наиболее распространенными в живых организмах элементами являются:

1) С, О, S, N 2) Н, С, О, N 3) О, Р, S, С 4) N, Р, S, О

**4.**Аминокислоты являются мономерами

1) белков 2) углеводов 3) жиров 4) нуклеиновых кислот

**5.**Какую функцию выполняет клеточная стенка в растительном организме?

1) опорную 2) рецепторную

3) двигательную 4) транспортную

**6.**Сколько типов пластид различают в растительных клетках?

1) один 2) два 3) три 4) четыре

**7.** Световая фаза фотосинтеза в растении протекает:

1) только на свету 2) только в темноте 3) круглые сутки

**8.** Трансляция это -

1) образование информационной РНК по матрице ДНК

2) перевод генетической информации с языка нуклеотидов в последовательность аминокислот

3) процесс синтеза полипептидов на рибосомах

4) перенос аминокислот из цитоплазмы на рибосомы т-РНК

**9.** Гликолиз протекает в:

1) митохондриях 2) цитоплазме

3) ядре 4) эндоплазматической сети

**10.**Половая клетка - это:

1) гамета 2) зигота 3) бластула 4) гаструла

**11.**Наука о выведении новых сортов растении, пород животных, штаммов микроорганизмов, а так же совершенствовании уже существующих называется...

1) генетика 2) микробиология 3) селекция 4) биология

**12.**В организме человека в норме:

1) 22 пары хромосом 2) 23 пары хромосом

3) 45 хромосом 4) 23 хромосомы

**13.**Совокупность внешних и внутренних признаков организма

1) фенотип 2) генотип 3) генофонд 4) геном

**14.**Генотип доминантной гомозиготы:

1) ААвв 2) ААВВ 3) ааВВ 4) аавв

**15.**Основной метод исследования закономерностей наследственности, примененный в опытах Г. Менделем -

1) статистический 2) цитогенетический

3) генеалогический 4) гибридологический

**16.**Если в потомстве, полученном от скрещивания гибридов первого поколения, наблюдается расщепление по фенотипу в соотношении 3:1,то действует закон:

1) доминирования 2) расщепления

3) независимого наследования 4) чистоты гамет

**Вопросы с выбором нескольких ответов.**

**1.**Какие функции выполняют нуклеиновые кислоты в клетке?

1) транспорт кислорода и углекислого газа

2) хранение и передача наследственной информации

3) кодирование последовательности аминокислот в молекуле белка

4) сокращение мышечного волокна

5) передача нервного импульса

6) транспорт аминокислот к месту синтеза белка

**2.**В чём заключается биологическое значение мейоза?

1) в предотвращении удвоения числа хромосом в новом поколении

2) в образовании мужских и женских гамет

3) в увеличении числа клеток в организме

4) в создании возможностей возникновения новых генных комбинаций

5) в кратном увеличении набора хромосом

**Установите правильную последовательность фаз митоза.**

*1.* метафаза

2. анафаза

3. интерфаза

4. телофаза

5. профаза

**Установите соответствие между органоидами клетки и их функциями.**

А) расположены на гранулярной 1) рибосомы

эндоплазматической сети 2) хлоропласты

Б) синтез белка

В) фотосинтез

Г) состоит из двух субъединиц

Д) состоит из гран с тилакоидами