

## Демонстрационный вариант по биологии

1. Найти соответствие:

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Состоит из серого и белого вещества      | <i>А) периферическая НС</i>    |
| 2. Спинно-мозговые и черепно-мозговые нервы | <i>Б) вегетативная НС</i>      |
| 3. Регулирует перистальтику кишечника       | <i>В) парасимпатическая НС</i> |
| 4. Повышает артериальное давление           | <i>Г) симпатическая НС</i>     |
| 5. Уменьшение частоты сердечных сокращений  | <i>Д) центральная НС</i>       |
| 6. Называется еще «автономной НС»           |                                |
| 7. Усиление отделения пищеварительных соков |                                |

2. Установите соответствие между примерами и типами рефлексов:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| А) отдергивание руки от огня горящей спички            | <i>1) безусловный</i> |
| Б) сужение зрачка, освещенного ярким солнцем           | <i>2) условный</i>    |
| В) выполнение гигиенических процедур перед сном        |                       |
| Г) чихание при попадании пыли в носовую полость        |                       |
| Д) выделение слюны на звон посуды при сервировке стола |                       |
| Е) катание на роликовых коньках                        |                       |

- |                                     |         |         |         |          |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|----------|
| 3. Рецессивный гомозиготный генотип | А) Аа   | Б) сс   | В) АА   | Г) Вс    |
| 4. Хромосомный набор гаметы мужчины | А) 23АХ | Б) 46АУ | В) 22АУ | Г) 22АХУ |

5. В каком случае приведены примеры анализирующего скрещивания:

- А) ВВ х Вв Б) Аа х аа В) СС х Сс Г) DD х Dd

6. Закончить предложения:

- а) При скрещивании растений земляники с белыми и красными плодами в 1-ом поколении все плоды розовые, что явилось результатом ...
- б) При скрещивании двух высокорослых растений кукурузы получили 25% растений низкорослых, остальные высокорослые. Это значит, генотипы родителей...

7. Какова вероятность рождения детей с веснушками у супружеской пары, если генотип женщины Аа, а у мужчины – аа (А – наличие веснушек) 1) 0% 2) 25% 3) 50% 4) 75%

8. Установить соответствие. Доказательства: 1) родства человека и млекопитающих  
2) родство человека и человекообразных обезьян

- А) Деление зубов на клыки, резцы и коренные  
Б) Мимические мышцы  
В) Есть ушная раковина  
Г) Группы крови, резус-фактор  
Д) Диафрагма  
Е) Хватательный рефлекс  
Ж) Ногти

9. Искусственными биоценозами можно назвать

- А) дубраву Б) осушенные болота В) пастбища Г) заливной луг Д) пологозащитные лесные полосы

10. Укажите тип взаимоотношений

- А) гриб в составе лишайника  
Б) опята, растущие на старом пне  
В) гриб, вызывающий стригущий лишай  
Г) колорадскими жуками и их личинками на одном картофельном поле  
Д) деревья в разновозрастной березовой роще

11. Определить, какая площадь соответствующей экосистемы может прокормить одну особь последнего звена в цепи питания: *планктон* → *рыба* → *птица* → *орлан-белохвост* – 3 кг (70 % составляет вода).

Продуктивность 1 м<sup>2</sup> планктона – 600 г сухого вещества в год.

