**26 июня**

**Биология**

**Изучите:**

Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.

Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.М. Константинов, А.Г. Рязанов, Е.О. Фадеева; под ред. В.М. Константинова. – М.: Издательский центр «Академия» С. 313-323

**Выполните тестовое задание:**

1. Ископаемые останки организмов изучает:
а) палеонтология
б) эмбриология
в) биогеография

2. Сходство зародышей рыб и земноводных животных на этапах зародышевого развития является таким доказательством:
а) палеонтологическим
б) эмбриологическим
в) биохимическим

3. Избыточное количество углеводов в организме приводит к:
а) их превращению в белки
б) отравлению организма
в) их превращению в жиры

4. В ходе полового размножения организмов у потомков наблюдается:
а) перекомбинация признаков и свойств родительских организмов
б) преобладание численности мужских особей
в) сохранение численности женских особей

5. Генотип:
а) совокупность генов в одной хромосоме
б) набор генов в половых хромосомах
в) совокупность генов данного организма

6. Какая изменчивость играет ведущую роль в эволюции живой природы:
а) модификационная
б) мутационная
в) фенотипическая

7. Движущая сила эволюции, увеличивающая неоднородность особей в популяции:
а) модификационная изменчивость
б) искусственный отбор
в) мутационная изменчивость

8. Появление какого признака у человека относят к атавизмам:
а) многососковости
б) аппендикса
в) шестипалой конечности

9. Социальные факторы эволюции сыграли решающую роль в формировании у человека:
а) S-образных изгибов позвоночника
б) уплощенной грудной клетки
в) членораздельной речи

10. Определите верную последовательность этапов антропогенеза:
а) древнейшие люди — люди современного типа
б) древнейшие люди — древние люди — современный человек
в) неандерталец — питекантроп — синантроп

11. К абиотическим факторам, определяющим численность популяции, относят:
а) влажность
б) понижение плодовитости
в) паразитизм

12. Назовите тип взаимоотношений лисиц и полёвок в биогеоценозе:
а) конкуренция
б) хищник-жертва
в) симбиоз

13. Укажите пример антропогенного фактора:
а) уплотнение почвы автомобильным транспортом
б) уничтожение вредителей сельского хозяйства птицами
в) повреждение культурных растений насекомыми

14. Сокращение численности хищных животных в лесных биоценозах приведёт к:
а) увеличению видового разнообразия растений
б) расширению кормовой базы насекомоядных животных
в) распространению заболеваний среди травоядных животных

15. Берёзовая роща – это неустойчивый биогеоценоз, так как в нём:
а) небольшое разнообразие видов
б) малоплодородная почва
в) мало света для растений

16. К глобальным изменениям в биосфере относят:
а) уничтожение пожарами лесопарковой зоны города
б) сокращение на планете запасов пресной воды
в) загрязнение почвы в отдельных регионах отходами сельскохозяйственного производства

17. Результатом эволюции является:
а) получение высокопродуктивных бройлерных кур
б) появление новых засухоустойчивых сортов растений
в) возникновение новых видов в изменившихся условиях среды

18. Результатом эволюции является:
а) появление новых засухоустойчивых сортов растений
б) формирование новых приспособлений к жизни в изменившихся условиях
в) выведение высокопродуктивных пород крупного рогатого скота

19. Результатом эволюции является:
а) выведение высокопродуктивных пород крупного рогатого скота
б) получение высокопродуктивных бройлерных кур
в) сохранение старых видов в стабильных условиях обитания

20. Основная заслуга Дарвина состоит в:
а) создании первой эволюционной теории
б) разработке теории естественного отбора
в) создании закона естественных рядов

21. Наиболее напряжённой формой борьбы за существование Дарвин считал:
а) внутривидовую
б) борьбу с неблагоприятными условиями
в) межвидовую

22. Естественный отбор действует на уровне:
а) биоценоза
б) популяции
в) отдельного организма

23. Гомологичными органами являются:
а) глаз человека и глаз паука
б) крыло бабочки и крыло птицы
в) чешуя рептилий и перья птицы

24. К обезьянолюдям относят:
а) неандертальца
б) питекантропа
в) кроманьонца

25. Экологический фактор, выходящий за пределы выносливости, называют:
а) стимулирующим
б) антропогенным
в) лимитирующим

26. Эукариоты:
а) не имеют многих органоидов
б) имеют ядро с собственной оболочкой
в) имеют ДНК кольцевой формы

27. Общим признаком растительной и животной клетки является:
а) наличие митохондрий
б) гетеротрофность
в) наличие хлоропластов

28. Урацил образует комплементарную связь с:
а) цитозином
б) тимином
в) аденином

29. Гликолизом называется:
а) бескислородное расщепление глюкозы
б) полимеризация глюкозы с образованием
в) полное расщепление глюкозы

30. Удвоение хромосом происходит в:
а) профазе
б) интерфазе
в) метафазе