**1 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