**Почвоведение с основами географии почв**

**Тестовые задания (экзамен)**

**1. В каких единицах измеряют содержание гумуса в почве?**

1. мг/кг почвы
2. %
3. г/см3
4. мг-экв/100 г почвы

**2. Каков характер распределения гумуса в профиле дерново-подзолистой почвы?**

1. с глубиной содержание гумуса увеличивается
2. постепенно уменьшается к материнской породе
3. резко уменьшается в верхней части профиля
4. содержание гумуса практически не изменяется с глубиной

**3. Какой из химических элементов преобладает в составе гумуса?**

1. N
2. H
3. O
4. C

**4. По соотношению Сгк:Сфк определяют…**

1. направление динамики гумуса в почве
2. тип гумуса
3. характеристику лабильной части гумуса
4. профильное распределение гумуса

 **5. Совокупность каких катионов в ППК (почвенно-поглотительном комплексе) обуславливает кислотность почвы?**

1. K+, Na+
2. Ca2+, Mg2+
3. H+, Al3+
4. Fe3+, N-NH4+

**6. Какой Вы знаете наиболее распространенный метод определения кислотности при анализе почвы?**

1. весовой
2. титрование
3. рН-метрия
4. фотокалориметрия

 **7. В каких единицах измеряют величину гидролитической кислотности почвы?**

1. %
2. мг/кг
3. г/см3
4. мг-экв/100 г почвы

**8. При анализе почвенного образца установлено, что рНKCL =3.9, что можно сказать о реакции этой почвы?**

1. реакция почвы нейтральная
2. реакция почвы слабощелочная
3. очень сильно кислая реакция
4. близкая к нейтральной реакции

**9. Какие агроруды применяются для регулирования кислотности почвы?**

1. молотый сильвинит ( калийная соль)
2. молотый фосфорит (фосмука)
3. молотый доломит (доломитовая мука)
4. молотый гипс

**10. Символом рН вод обозначают….**

1. актуальную кислотность почвы
2. потенциальную кислотность почвы
3. щелочность почвы
4. буфферность почвы

**11. Какие катионы ППК формируют сумму обменных оснований?**

1. все катионы которые находятся в ППК (почвенный поглощающий комплекс)
2. совокупность катионов H+ и Al3+
3. все катионы, которые можно вытеснить из ППК, кроме H+ и Al3+
4. верный ответ во всех выше перечисленных пунктах

**12. Содержание гумуса в Апах дерново-подзолистой почвы обычно равно..**

1. 1,5-2,0%
2. 5,0-6,5%
3. >10%
4. От 20 до 30%

**13. Перечислите почвенные минералы в состав которых входит фосфор?**

1. кварц
2. апатит, вивианит
3. гематит, лимонит
4. верный ответ во всех выше перечисленных пунктах

**14. Какие соединения фосфора наиболее доступны для растений в почве?**

1. Сa3(PO4)2
2. P2O5
3. Фосфориты и апатиты
4. Ca (HPO4)2и Ca(HPO4)

**15. Соединения кальция и магния для растений наиболее доступны в форме…**

1. CaCO3 и MgCO3
2. Сa2+  и Mg2+
3. Сa3(PO4)2
4. верный ответ во всех выше перечисленных пунктах

**16. Генетический горизонт обозначенный индексом В для дерново-подзолистой почвы будет иметь название…**

1. подзолистый горизонт
2. иллювиально-гумусовый горизонт
3. иллювиальный горизонт
4. подстилающая материнскую порода

**17. По формуле РСаСО3 =1,5 х Нг можно рассчитать …**

1. кислотность почвы
2. примерную дозу извести для нейтрализации кислотности почвы
3. плотность почвы
4. влажность почвы

**18. Какие из перечисленных элементов относятся к «тяжелым металлам»**

1. K, S, P
2. N, Ca, Mg
3. Pb, Cd, Hg
4. B, Mn, Mo, Zn, Cu

**19. Характер распределения гумуса в профиле дерново-подзолистой почвы обычно…**

1. постепенно убывающий
2. возрастающий
3. резко убывающий
4. верный ответ во всех выше перечисленных пунктах

**20. Какую реакцию обычно имеют дерново-подзолистые почвы в естественных условиях?**

1. слабощелочную
2. нейтральную
3. кислую
4. сильно щелочную

**21. Какой тип водного режима характерен для серых лесных почв?**

1. непромывной
2. промывной
3. периодически промывной
4. верный ответ во всех выше перечисленных пунктах

**22. Какой подтип черноземов имеет наиболее высокое содержание гумуса в верхней части почвенного профиля ?**

1. черноземы оподзоленные
2. черноземы южные
3. черноземы типичные
4. черноземы выщелоченные

**23. Какой характер распределения гумуса в профиле чернозема обыкновенного?**

1. постепенно убывающий
2. возрастающий
3. резко убывающий
4. верный ответ во всех выше перечисленных пунктах

**24. Если материнская порода «вскипает с НСl», то…**

1. она имеет повышенную влажность
2. она имеет включения в виде карбонатов
3. она имеет гипс и другие сульфаты
4. она имеет монтмориллонит и каолинит

**25. Каково соотношение Сгк:Сфк в профиле дерново-подзолистой почвы?**

1. обычно < 1
2. обычно>1
3. фульвокислоты в профиле данной почвы практически отсутствуют
4. Сгк:Сфк>2

**26. Какие соединения химических элементов в почве относят к карбонатам?**

1. SiO2и Fe2O3
2. CaCo3 и Mg CO3
3. Al2O3
4. P2O5 и K2O

**27. Какой основной тип естественной растительности на пойменных почвах таежно-лесной зоны?**

1. травянистая растительность
2. мелколесье
3. хвойные леса
4. широколиственные леса

**28. Какие из болотных почв имеют большую зольность?**

1. болотные верховые
2. болотные переходные
3. болотные низинные
4. верный ответ во всех выше перечисленных пунктах

**29. Для какого подтипа каштановых почв характерно наибольшее содержание гумуса в горизонте А1 ?**

1. светло каштановые
2. собственно каштановые
3. темно каштановые
4. содержание гумуса не зависит от подтипа

**30. Индексом Ад у аллювиальных почв обозначают горизонт…**

1. гумусовый
2. переходный
3. почвообразующую породу
4. дернину