Тест. Гареева Алия, 5202

1. К хроматографическим методам анализа не относится:
	1. Ионообменная
	2. Газовая
	3. Полярография
	4. Высокоэффективная жидкостная
2. Иониты могут быть:
	1. неорганическими
	2. органическими
	3. природными
	4. синтетическими
	5. все вышеуказанное верно
3. Обменная ёмкость ионитов (выберите неверное суждение):
	1. Характеризует способность ионитов к ионному обмену и определяется числом ммоль обмениваемых ионов, приходящихся на 1 г сухого ионита или на 1 мл набухшего ионита
	2. Это количественная мера способности ионита поглощать противоины
	3. Зависит от природы и числа ионогенных групп в ионите, их способности к ионизации, температуры
	4. Характеризует способность ионитов к ионному обмену и определяется числом ммоль обмениваемых ионов, приходящихся на 100 г сухого ионита или на 100 мл набухшего ионита
4. Константа ионного обмена для разбавленных растворов:
5. $K\_{B,A}=\frac{a\_{RB}∙a\_{A}}{a\_{RA}∙a\_{B}} $
6. $K\_{B,A}=\frac{\left[RB\right]∙\left[A\right]}{\left[RA\right]∙\left[B\right]}$
7. $\frac{[RB]}{[RA]}=K\_{B,A}∙\frac{[B]}{A}$
8. $K\_{B,A}=\frac{a\_{RA}∙a\_{B}}{a\_{RB}∙a\_{A}}$
9. Сорбируемость иона-вытеснителя больше при:
10. α > 45o KB,A> 1
11. α < 45o KB,A< 1
12. α = 45o KB,A= 1
13. α = 45o KB,A= 0
14. «$a\_{{B}/{C}}$» в выражении $\frac{K\_{B,A}}{K\_{C,A}}=\frac{\left[RB\right]∙[C]}{\left[RC\right]∙[B]}=a\_{{B}/{C}}$ :
15. коэффициент селективности
16. фактор разделения ионов В и С
17. коэффициент распределения
18. нет верного ответа
19. При αВ/С = 1:
20. Происходит разделение ионов
21. Разделение ионов медленное
22. Разделение ионов неэффективное
23. Разделение ионов не осуществляется
24. Выберите формулу, в которой есть коэффициент распределения:
25. g2 = n2/V
26. g1 = n1/m
27. D = g1/g2
28. $K\_{B,A}=\frac{a\_{RB}∙a\_{A}}{a\_{RA}∙a\_{B}} $
29. Коэффициент распределения:
30. характеризует количественно способность ионита к обмену и сорбции ионов
31. характеризует способность ионита к разделению смеси двух ионов, находящихся в растворе
32. характеризует способность ионита к разделению смеси двух и более ионов, находящихся в растворе
33. характеризует качество разделения смеси двух и более ионов в растворе
34. Методы ионообменной хроматографии:
35. Статический
36. Динамический
37. Элюентная ионообменная хроматография
38. Все ответы верны
39. Глубина и скорость ионообменного разделения ионов зависят от:
40. природы самих ионов,
41. сорбента, подвижной фазы, температуры, размеров колонки
42. физического состояния ионита, скорости перемещения подвижной фазы
43. от всего перечисленного
44. При элюентной хроматографии:
45. Первым выходит наименее сорбируемый компонент
46. Первым выходит наиболее сорбируемый компонент
47. Между зонами компонентов других зон не наблюдается
48. Вещества перемещаются вдоль колонки с одинаковыми скоростями
49. Регенерация ионов (выберите верное утверждение):
50. невозможна
51. промывая солевую форму катионита раствором кислоты, регенерируется его H-форма
52. позволяет многократно использовать ионообменники для проведения ионного обмена
53. верны ответы b и c
54. Ионообменная хроматография применяется для:
55. Разделения смесей электролитов
56. Очистки растворов электролитов от примесей
57. Концентрирования разбавленных растворов электролитов
58. Количественного определения электролитов
59. Все ответы верны
60. Укажите верный ряд сорбируемости ионов на ионообменниках:
61. OH− >Cl−>BrO3−>Br−>SCN−
62. Li+<H +<Na +<K +<Ag +<Mg2+
63. Li+>H +>Na +>K +>Ag +>Mg2+
64. OH−<Cl−<BrO3−< SCN−< Br−