

Тесты Гетерогенные системы

Тестовые задания по теме «Гетерогенные системы» по дисциплине «Аналитическая химия» с ответами.

№	Вопрос	Варианты ответов			
		а	б	в	г
1	Гетерогенные системы...	однородные	неоднородные	разнофазные	однофазные
2	Гетерогенные процессы проходят...	внутри фазы	на поверхности фазы	в разных фазах	на поверхности раздела фаз
3	Насыщенным является раствор...	в котором достигнута предельная растворимость вещества	находящийся в равновесии с осадком	в котором не достигнута предельная растворимость вещества	полученный путём растворения осадка
4	Растворимость вещества при данных условиях – это...	концентрация вещества в насыщенном растворе	концентрация вещества в растворе	масса вещества в объёме раствора	масса вещества в массе растворителя
5	Произведение растворимости – это...	произведение молярных концентраций ионов осадка в растворе	произведение молярных концентраций ионов осадка в насыщенном растворе	произведение молярных концентраций ионов вещества в насыщенном растворе	произведение молярных концентраций вещества и растворителя
6	Произведение растворимости (ПР) характеризует растворимость...	малорастворимого сильного электролита	малорастворимого неэлектролита	любого малорастворимого вещества	малорастворимого слабого электролита
7	ПР вещества A_mB_n находится по формуле...	$\sqrt[n]{[A] \cdot [B]}$	$\sqrt{[A]^m \cdot [B]^n}$	$[A]^m \cdot [B]^n$	$\frac{[A]^m \cdot [B]^n}{[A_mB_n]}$
8	ПР CaF_2 равно...	$[Ca^{2+}] \cdot [F^-]$	$[Ca^{2+}]^2 \cdot [F^-]$	$[Ca^{2+}] \cdot [F^-]^2$	$\sqrt{[Ca^{2+}] \cdot [F^-]^2}$
9	ПР $Ca_3(PO_4)_2$ равно...	$[Ca^{2+}] \cdot [PO_4^{3-}]$	$\sqrt{[Ca^{2+}] \cdot [PO_4^{3-}]^2}$	$\frac{[Ca^{2+}] \cdot [PO_4^{3-}]}{[Ca_3(PO_4)_2]}$	$\frac{1}{[Ca^{2+}] \cdot [PO_4^{3-}]}$
10	Растворимость $CaCO_3$ равна...	$[Ca^{2+}] \cdot [CO_3^{2-}]$	$\sqrt{[Ca^{2+}] \cdot [CO_3^{2-}]}$	$\frac{[Ca^{2+}] \cdot [CO_3^{2-}]}{[CaCO_3]}$	$\frac{1}{[Ca^{2+}] \cdot [CO_3^{2-}]}$
11	Растворимость CaF_2 равна...	$[Ca^{2+}] \cdot [F^-]^2$	$\sqrt{[Ca^{2+}] \cdot [F^-]^2}$	$\sqrt{[Ca^{2+}] \cdot [F^-]^2}$	$\frac{[Ca^{2+}] \cdot [F^-]^2}{[CaF_2]}$

12	Карбонат кальция (CaCO ₃) растворяется...	в слабых кислотах	в сильных кислотах	в щелочах	в солях аммония
13	Гидроксид железа (III) растворяется...	в кислотах	в солях аммония	в присутствии окислителей	в щелочах
14	Сульфат бария (BaSO ₄) растворяется...	в избытке сильной кислоты	в щелочах	в солях аммония	в кислотах – окислителях
15	Иодид серебра (AgI) растворяется...	в кислотах	в избытке щелочей	в солях аммония	в кислотах – окислителях
16	Растворимость сульфата бария в присутствии сульфата калия...	понижится	повысится	не изменится	в начале повысится, потом понизится вследствие смещения химического равновесия
17	Мотивировать ответ вопроса 16				
18	Растворимость хлорида серебра в присутствии нитрата натрия...	повысится	понижится	не изменится	в начале повысится, потом понизится вследствие смещения химического равновесия
19	Мотивировать ответ вопроса 18				
20	Осадок выпадет, если...	ионное произведение больше ПР	ионное произведение меньше ПР	ионное произведение равно ПР	раствор станет насыщенным

Ответы на тесты по теме «Гетерогенные системы»

Вопрос	Вариант ответа	Вопрос	Вариант ответа
1	Б, В	11	В
2	Г	12	А, Б
3	А, Б	13	А
4	А	14	А

5	Б	15	Б, В
6	А	16	А
7	В	17	—
8	В	18	А
9	А	19	—
10	Б	20	А