Установите соответствие и впишите ответ.

Установите соответствие между способом воздействия на равновесную систему

$CH_3OH_{(г)} \rightleftarrows CO_{(г)} + 2H_{2(г)} - Q$

и направлением смещения химического равновесия в результате этого воздействия: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СИСТЕМУ	НАПРАВЛЕНИЕ СМЕЩЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ
А) добавление катализатора	**1)** смещается в сторону прямой реакции
Б) понижение давления	**2)** смещается в сторону обратной реакции
В) повышение температуры	**3)** практически не смещается
Г) уменьшение концентрации водорода	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

i **Номер: 1B1B09** Статус задания: **НЕ РЕШЕНО** ОТВЕТИТЬ

Установите соответствие и впишите ответ.

Установите соответствие между способом воздействия на равновесную систему

$2HBr_{(г)} \rightleftarrows Br_{2(г)} + H_{2(г)} - Q$

и смещением химического равновесия в результате этого воздействия: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СИСТЕМУ	НАПРАВЛЕНИЕ СМЕЩЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ
А) понижение температуры	**1)** смещается в сторону прямой реакции
Б) добавление катализатора	**2)** смещается в сторону обратной реакции
В) повышение давления	**3)** практически не смещается
Г) увеличение концентрации водорода	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

i **Номер: 20C105** Статус задания: **НЕ РЕШЕНО** ОТВЕТИТЬ

Установите соответствие и впишите ответ.

В реактор постоянного объема поместили водород и пары́ иода. В результате протекания обратимой реакции в реакционной системе

$H_{2(г)} + I_{2(г)} \rightleftarrows 2HI_{(г)}$

установилось химическое равновесие.

Используя данные, приведённые в таблице, определите исходную концентрацию H_2 (*X*) и равновесную концентрацию I_2 (*Y*).

Реагент	H_2	I_2	HI
Исходная концентрация (моль/л)		0,5	
Равновесная концентрация (моль/л)	0,3		0,6

Выберите из списка номера правильных ответов:

1) 0,1 моль/л

2) 0,2 моль/л

3) 0,3 моль/л

4) 0,4 моль/л

5) 0,5 моль/л

6) 0,6 моль/л

Запишите выбранные номера в таблицу под соответствующими буквами.

X	Y
6	2

Номер: 50F502 Статус задания: **ВЕРНО** ОТВЕТИТЬ

Установите соответствие и впишите ответ.

Установите соответствие между способом воздействия на равновесную систему

$H_2O_{(ж)} + Zn^{2+}_{(р\text{-}р)} \rightleftarrows ZnOH^{+}_{(р\text{-}р)} + H^{+}_{(р\text{-}р)} - Q$

и смещением химического равновесия в результате этого воздействия:

к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СИСТЕМУ	НАПРАВЛЕНИЕ СМЕЩЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ
А) добавление твёрдой щёлочи	**1)** смещается в сторону прямой реакции
Б) добавление кислоты	**2)** смещается в сторону обратной реакции
В) повышение температуры	**3)** практически не смещается
Г) повышение давления	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

Номер: A25104 Статус задания: **НЕ РЕШЕНО** ОТВЕТИТЬ

Установите соответствие и впишите ответ.

В реактор постоянного объёма поместили угарный газ и хлор. В результате протекания обратимой реакции

$CO_{(г)} + Cl_{2(г)} \rightleftarrows COCl_{2(г)}$

в реакционной системе установилось химическое равновесие.

Используя данные, приведённые в таблице, определите равновесную концентрацию CO (*X*) и исходную концентрацию Cl_2 (*Y*).

Реагент	CO	Cl_2	$COCl_2$
Исходная концентрация, моль/л	0,4		
Равновесная концентрация, моль/л		0,2	0,3

Выберите из списка номера правильных ответов.

1) 0,1 моль/л

2) 0,2 моль/л

3) 0,3 моль/л

4) 0,4 моль/л

5) 0,5 моль/л

6) 0,6 моль/л

Запишите выбранные номера в таблицу под соответствующими буквами.

X	Y
1	5

i **Номер: C11E02** Статус задания: **ВЕРНО** ОТВЕТИТЬ

Установите соответствие и впишите ответ.

В реактор постоянного объёма поместили водород и пары́ брома. При этом концентрация паров брома составляла 0,12 моль/л. В результате протекания обратимой реакции

$H_{2(г)} + Br_{2(г)} \rightleftarrows 2HBr_{(г)}$

в реакционной системе установилось химическое равновесие, при котором концентрации водорода и бромоводорода составили 0,27 моль/л и 0,18 моль/л соответственно.

Определите исходную концентрацию H_2 (*X*) и равновесную концентрацию Br_2 (*Y*).

Выберите из списка номера правильных ответов.

1) 0,02 моль/л

2) 0,03 моль/л

3) 0,18 моль/л

4) 0,27 моль/л

5) 0,36 моль/л

6) 0,37 моль/л

Запишите выбранные номера в таблицу под соответствующими буквами.

X	Y
5	2

i **Номер: 02FC7A** Статус задания: **ВЕРНО** ОТВЕТИТЬ

Установите соответствие и впишите ответ.

Установите соответствие между способом воздействия на равновесную систему

$HPO_4^{2-}{}_{(р\text{-}р)} \rightleftarrows H^+{}_{(р\text{-}р)} + PO_4^{3-}{}_{(р\text{-}р)} - Q$

и смещением химического равновесия в результате этого воздействия:
к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СИСТЕМУ	СМЕЩЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ
А) добавление твёрдого фосфата калия	**1)** смещается в сторону прямой реакции
Б) добавление соляной кислоты	**2)** смещается в сторону обратной реакции
В) добавление твёрдого гидроксида калия	**3)** практически не смещается
Г) повышение температуры	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

i **Номер: 821E7F** Статус задания: **НЕ РЕШЕНО** ОТВЕТИТЬ

Установите соответствие и впишите ответ.

Установите соответствие между способом воздействия на равновесную систему
$H^+_{(р\text{-}р)} + PO_4^{3-}{}_{(р\text{-}р)} \rightleftarrows HPO_4^{2-}{}_{(р\text{-}р)} + Q$
и смещением химического равновесия в результате этого воздействия:
к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СИСТЕМУ	СМЕЩЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ
А) добавление твёрдого фосфата калия	**1)** смещается в сторону прямой реакции
Б) добавление соляной кислоты	**2)** смещается в сторону обратной реакции
В) добавление твёрдого гидроксида калия	**3)** практически не смещается
Г) понижение температуры	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

i **Номер: FB58B5** Статус задания: **НЕ РЕШЕНО** ОТВЕТИТЬ

Установите соответствие и впишите ответ.

Установите соответствие между способом воздействия на равновесную систему
$2NH_{3(г)} \rightleftarrows N_{2(г)} + 3H_{2(г)} - Q$
и смещением химического равновесия в результате этого воздействия: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СИСТЕМУ	НАПРАВЛЕНИЕ СМЕЩЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ
А) понижение температуры	**1)** смещается в сторону прямой реакции

Б) добавление катализатора

В) повышение давления

Г) увеличение концентрации водорода

2) смещается в сторону обратной реакции

3) практически не смещается

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

Номер: FA0EBE Статус задания: **НЕ РЕШЕНО** ОТВЕТИТЬ

Установите соответствие и впишите ответ.

В реактор постоянного объема поместили оксид серы(IV) и кислород.
В результате протекания обратимой реакции в реакционной системе
$2SO_{2(г)} + O_{2(г)} \rightleftarrows 2SO_{3(г)}$
установилось химическое равновесие.
Используя данные, приведенные в таблице, определите исходную концентрацию SO_2 (X) и равновесную концентрацию SO_3 (Y).

Реагент	SO_2	O_2	SO_3
Исходная концентрация (моль/л)		0,7	
Равновесная концентрация (моль/л)	0,2	0,4	

Выберите из списка номера правильных ответов:

1) 0,2 моль/л

2) 0,3 моль/л

3) 0,4 моль/л

4) 0,6 моль/л

5) 0,7 моль/л

6) 0,8 моль/л

Запишите выбранные номера в таблицу под соответствующими буквами.

X	Y
6	4

Номер: 2376B1 Статус задания: **ВЕРНО** ОТВЕТИТЬ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ)
ЕГЭ Официальный информационный портал ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
ГИА9 Официальный информационный портал ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
© 2004-2025
Федеральный институт педагогических измерений.
Все права защищены