



الوقت المتبقي 0:02:23

Calculate the pH for an aqueous solution containing ten folds concentration of H_3PO_4 (اضعاف عشرة) as compared to the concentration of HPO_4^{2-} Giving that for phosphoric acid H_3PO_4 :
 $Pk_1=2.14$ $Pk_2=6.86$ $PK_3=12.4$

7.86 .a ☐

6.86 .b ☐

pH cannot be determined or this is not a buffer system .c ☐

2.14 .d ☐

11.4 .e ☐

3.14 .f ☐

5.86 .g ☐



العودة

الوقت المتبقي 0:01:14

سؤال 10

غير مجاب عليه بعد

الدرجة من 1.00

علم هذا السؤال

The high surface tension of water is a result of an unbalanced cohesive forces of the water molecule at the surface of the water

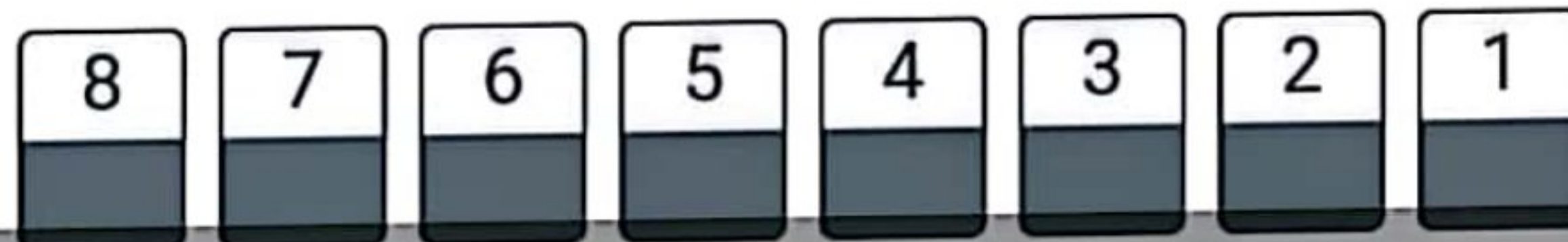
إختتر واحداً:

صح ☐

خطأ ☐

إنهاء المحاولة ...

تنقل الاختبار



10 9

The complementary binding between the polar enzyme and its polar substrate is accompanied with an increase in entropy .a ☐

The greater the randomness of the system, the higher is the entropy .b ☐

Making of ice is associated with an increase of the entropy .c ☐

None of the choices is correct .d ☐

Dissolving salts such CaCl_2 in water is associated with an increase of the entropy .e ☐

Melting of the ice is accompanied by an increase of entropy .f ☐

mixing an amphipathic compound with water is accompanied with a decrease in entropy .g ☐



الوقت المتبقي 0:03:04

سؤال 7

غير مجاب عليه بعد

الدرجة من 1.00

علم هذا السؤال

Which of the following pOH values
represents the weakest acidic solution

a. 6.9

b. 5.7

c. 10.7

d. 8.1

e. 12.8

f. 6.6

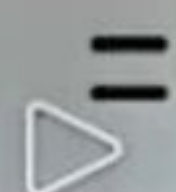
الصفحة التالية

تنقلا الاختبار



Detected Language

Arabic





الوقت المتبقي 0:05:09

سؤال 4

غير مجاب عليه بعد

الدرجة من 1.00

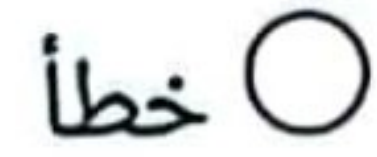
علم هذا السؤال

Hydrogen bonds are strongest when the bonded molecules are oriented to maximize electrostatic interaction and maximize charge repulsion

إختتر واحداً:



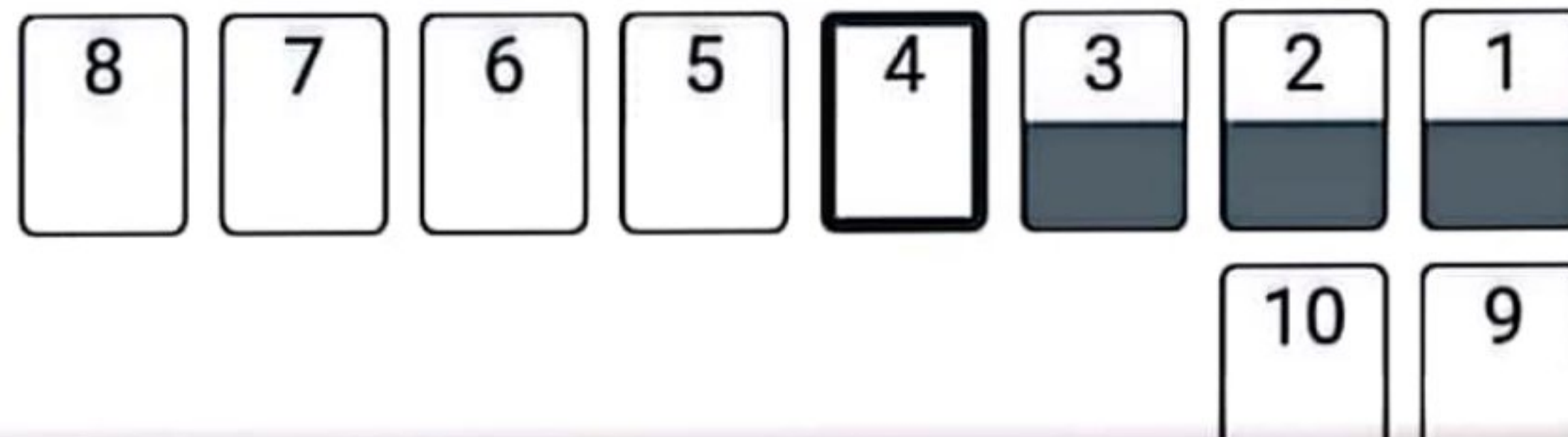
صح



خطأ

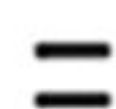
الصفحة التالية

تنقل الاختبار



Detected Language

Arabic



سؤال 4

غير مجاب عليه بعد

الدرجة من 1.00

علم هذا السؤال

Hydrogen bonds are strongest when the bonded molecules are oriented to maximize electrostatic interaction and maximize charge repulsion

إختتر واحداً:

☒ صح

☐ خطأ

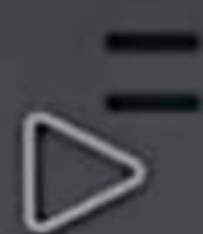
الصفحة التالية

تنقل الاختبار

8	7	6	5	4	3	2	1
						10	9

Detected Language

Arabic



Which of the following is not correct about entropy

- a ☐ Melting of the ice is accompanied by an increase of entropy
- b ☐ mixing an amphipathic compound with water is accompanied with a decrease in entropy
- c ☐ None of the choices is correct
- d ☐ .The greater the randomness of the system, the higher is the entropy
- e ☐ Making of ice is associated with a decrease of the entropy
- f ☐ Dissolving salts such CaCl_2 in water is associated with an increase of the entropy
- g ☐ The complementary binding between the polar enzyme and its polar substrate is accompanied with a decrease in entropy

الصفحة التالية

سماء





العودة

الوقت المتبقي 0:08:04

سؤال 2

غير مجاب عليه بعد

الدرجة من 1.00

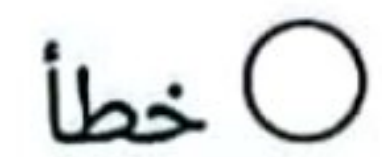
علم هذا السؤال

ينتج التوتر السطحي للماء عن قدرة جزيء الماء الموجود على السطح على تكوين قوى متماسكة فقط مع جزيئات المياه السطحية المجاورة وجزيئات الماء المجاورة تحت السطح.

إختر واحداً:



صح



خطأ

الصفحة التالية

تنقل الاختبار



Detected Language

Arabic



الوقت المتبقي 0:08:55

الدرجة من 1.00

علم هذا السؤال

Given that The freezing point of acetic acids (CH_3COOH) is 16.6°C and the depression or drop (الانخفاض) in the freezing point of acetic acids is 3.9°C per mole of solute.

What is the freezing point of 0.01 M solution of HCl dissolved in acetic acids

a ☐ 11.700°C

b ☐ 4.921°C

c ☐ none of the choices is correct

d ☒ 16.522°C

e ☐ 15.430°C

f ☐ 28.310°C

أخل اختياري

الصفحة التالية

تنقل الاختبار



الوقت المتبقي 0:09:27

سؤال 1

غير مجاب عليه بعد

الدرجة من 1.00

علم هذا السؤال

Butanol has a relatively higher boiling point than butane because of its ability to form hydrogen bonds with water molecules

إختر واحداً:

☐ صح

☐ خطأ

الصفحة التالية

تنقل الاختبار

8	7	6	5	4	3	2	1
						10	9

إنهاء المحاولة ...

الوقت المتبقي 0:06:59

سؤال 2

غير محدد عليه نقاط

المدرجة من 1.00

3 علم هذا السؤال

Hydrogen bonds are strongest when the bonded molecules are oriented to minimize charge repulsion and maximize electrostatic interaction

اختر واحدا:

☐ نعم

☐ لا

الصفحة التالية

Which of the following pK_a values represents "a relatively strongest" weak acid ?

9.72 .a ☐

12.45 .b ☐

pK_a is not related to weak acid strength .c ☐

11.42 .d ☐

10.85 .e ☐

8.85 .f ☐

الوقت المتبقي 0:09:56

الدرجة من 1.00

٣ علم هذا السؤال

Chloride shift occurs across the cells of active (respiring) tissue and the cells of the lungs (Alveoli) , and it represents the exchange of bicarbonate (HCO_3^-) ions with chloride (Cl^-) ions to keep the pH of the plasma unchanged

إختار واحداً:

☐ صح☐ خطأ

الصفحة التالية

تنقل الاختبار



Given that The freezing point of water is 0.0°C and the depression or drop (الانخفاض) in the freezing point of water is 1.85°C per mole of solute

What is the freezing point of 0.01 M solution of HCl dissolved in water

a ☐ -3.7°C

b ☐ -1.85°C

c ☐ -0.185°C

d ☐ -0.37°C

Calculate the pH for an aqueous solution containing ten folds concentration of H_3PO_4 (اضعاف عشرة) as compared to the concentration of HPO_4^{2-} . Giving that for phosphoric acid H_3PO_4 : $Pk_1=2.14$ $Pk_2=6.86$ $PK_3=12.4$

2.14 .a ☐

3.14 .b ☐

11.4 .c ☐

5.86 .d ☐

7.86 .e ☐

pH cannot be determined or this is not a buffer system .f ☐

6.86 .g ☐

الوقت المتبقي 0:05:00

سؤال 4

غير محاسب عليه بعد

الدرجة من 1.00

P علم هذا السؤال

Which of the following pOH values
represents the weakest acidic solution

a. 6.5 ☐

b. 11.0 ☐

c. 7.3 ☐

d. 5.5 ☐

e. 7.8 ☐

f. 13.5 ☐

أي مما يلي غير صحيح فيما يتعلق بالانتروبيا

أ. ☐ ويصاحب ذوبان الجليد زيادة في الانتروبيا

ب. ☐ يترافق الارتباط التكميلي بين الإنزيم القطبي والركيزة القطبية مع زيادة في الانتروبيا

ج. ☐ يرافق خلط مركب أمفيباتي مع الماء انخفاض في الانتروبيا

د. ☐ كلما زادت عشوائية النظام ، زادت الانتروبيا.

و. ☐ يرتبط صنع الجليد بانخفاض الانتروبيا

F. ☐ لا شيء من الخيارات صحيح

ز. ☐ إذابة الأملاح مثل CaCl_2 في الماء يرتبط بزيادة الانتروبيا