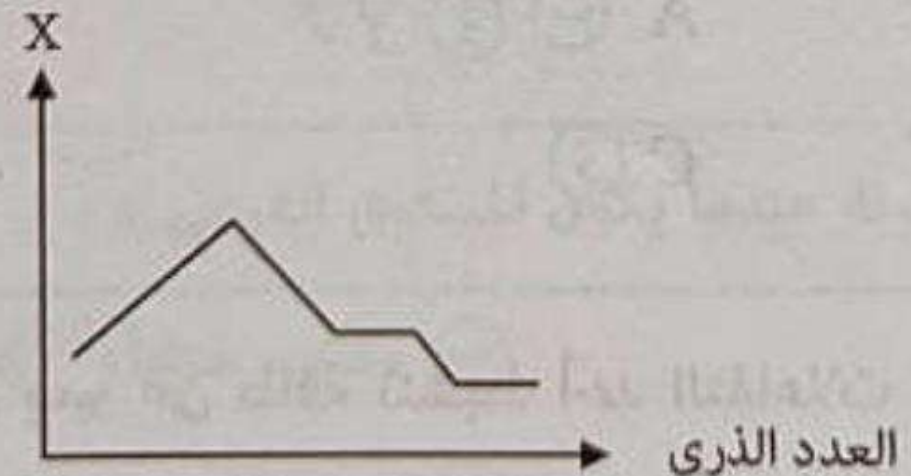
(٤٤) من الشكل البيانى المقابل ، أى مما يلى يمثل (X) بالنسبة لعناصر السلسلة الأولى ؟




(أ) نصف القطر الذرى .

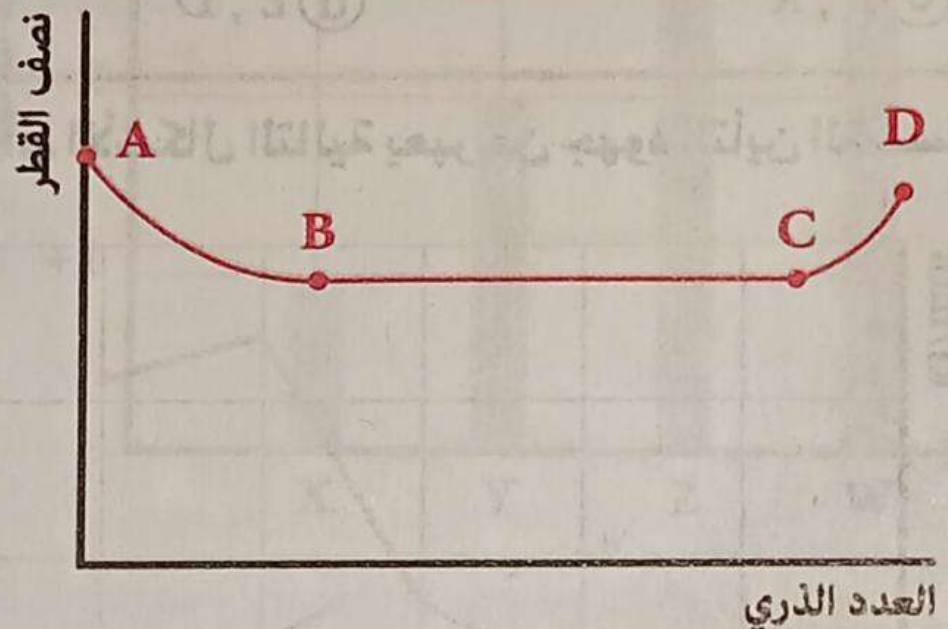
(ب) العزم المغناطيسى .

(حـ) جهد التأين الأول .

(د) أقصى حالة تأكسد .

مذكرتى
Mozkrty.com

٢٥ الشكل التالي يوضح العلاقة بين أنصاف الأقطار والعدد الذري لذرات عناصر السلسلة الانتقالية الأولى.

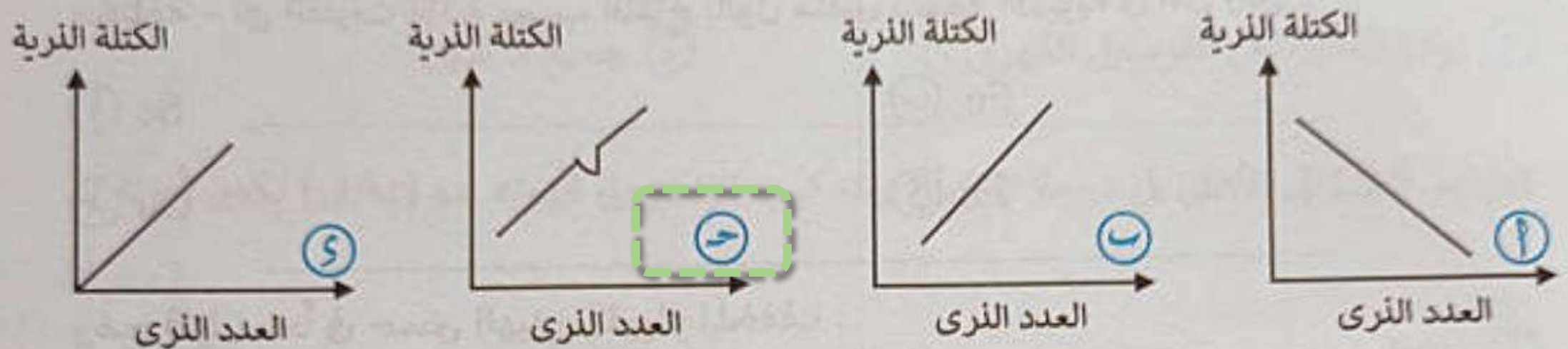



أي من قطاعات المنحنى بالشكل يفسر سبب استخدام هذه العناصر في إنتاج السبائك؟

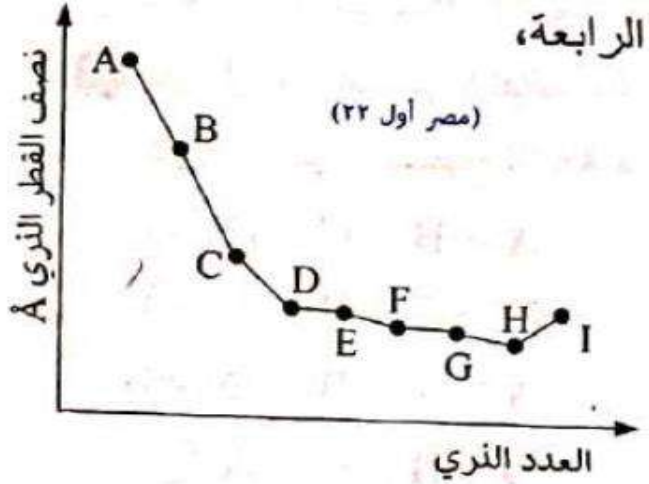
أ) AB
ب) BC
جـ) CD
د) BD

مذكرتي
Mozkrty.com

(٦) أى الأشكال الآتية يعبر عن العلاقة بين الكتلة الذرية والعدد الذرى لعناصر السلسلة الانتقالية الأولى ؟




مذكرتى
Mozkrty.com




(مصر أول ٢٢)

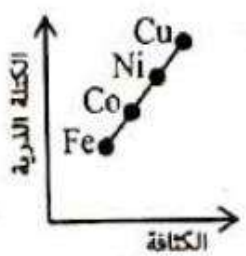
٤ الرسم الذي أمامك يوضح التدرج في نصف قطر العناصر الانتقالية في الدورة الرابعة، فإن العنصر الذي يستخدم أحد أكاسيده في صناعة الأصباغ هو .....

(أ) E
(ب) C
(ج) D
(د) A

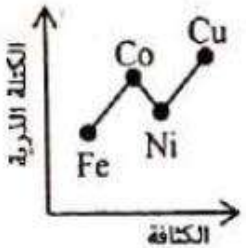


مذكرتي
Mozkrty.com

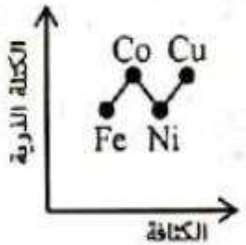
٨ ما العلاقة البيانية الصحيحة بين الكتلة الذرية وكثافة العناصر ($_{26}Fe - _{27}Co - _{28}Ni - _{29}Cu$) ؟ .....



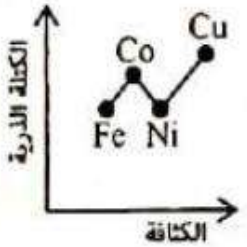

د




حـ




ب




أ

مذكرتي
Mozkrty.com

٢٠ الشكل ..... يعبر عن العلاقة بين العزم المغناطيسي وعدد الإلكترونات في المستوى الفرعي $d$

(أ)

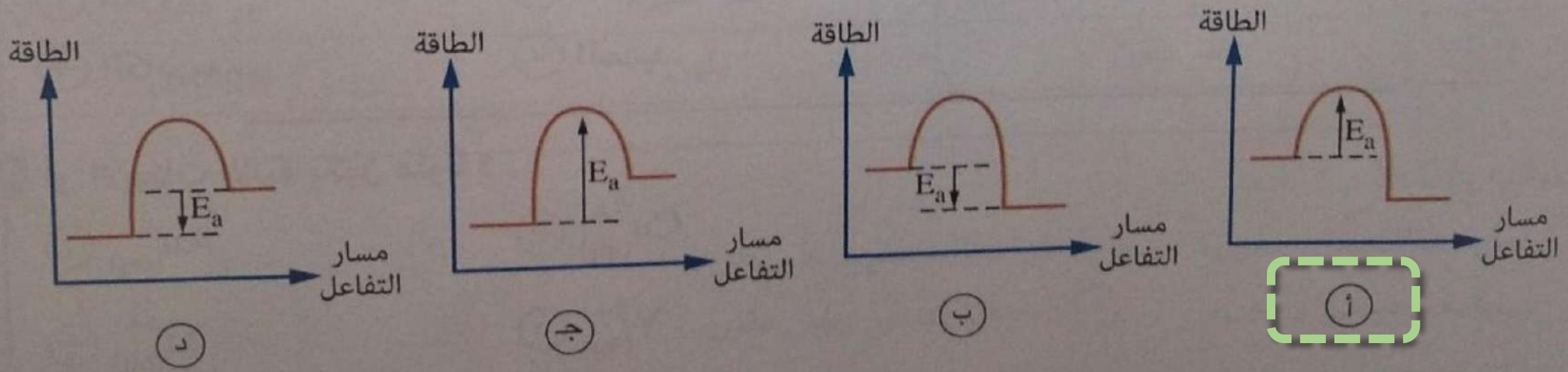
(ب)

(حـ)

(د)

مذكرتي
Mozkrty.com

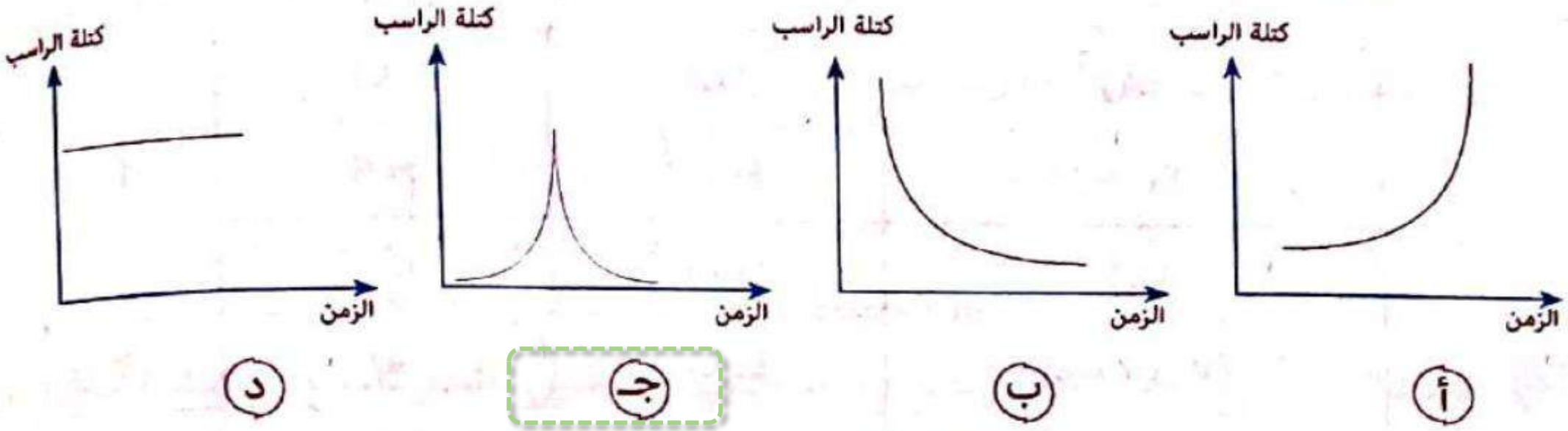
١٦ أى الأشكال البيانية الآتية يعبر عن تفاعل طارد للحرارة طاقة تنشيطه $E_a$ ؟




مذكرتي
Mozkrty.com

الباب

22 أي الأشكال البيانية التالية تعبر عن العلاقة بين كتلة الراسب الصلب، وزمن إمرار غاز $CO_2$ في محلول ماء الجير الرائق؟

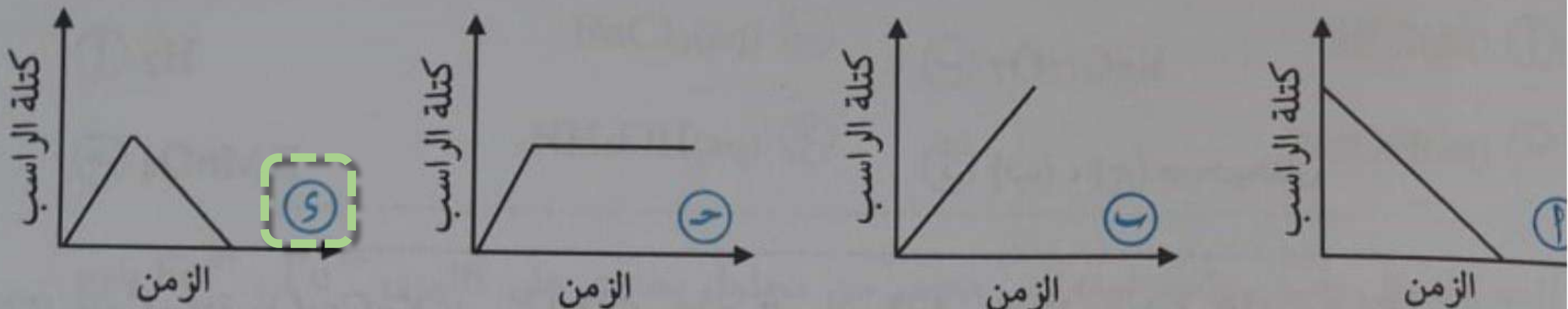



مذكرتي
Mozkrty.com

http://win10.io

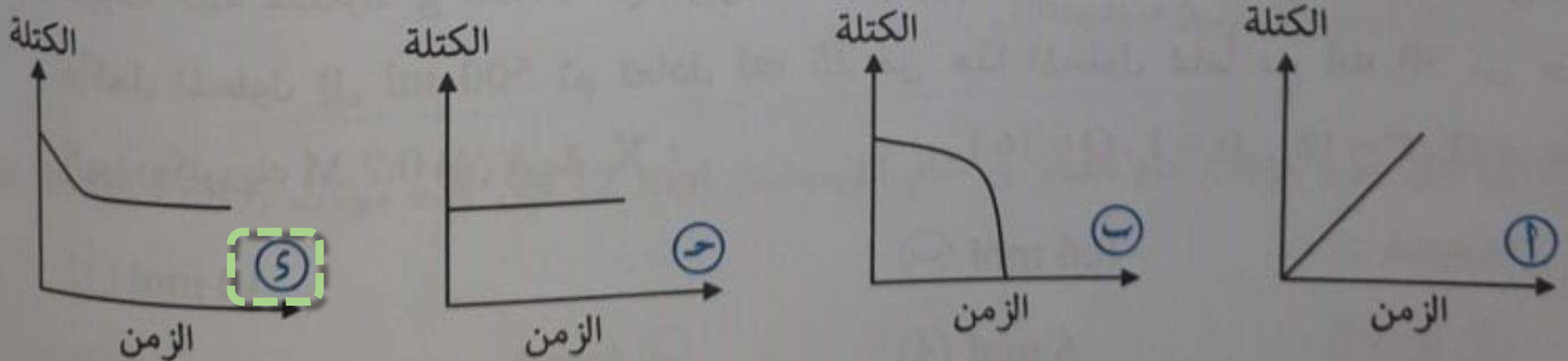
عند إضافة كمية وفيرة من محلول NaOH إلى محلول كبريتات الومنيوم يكون المخطط الصحيح

الذى يعبر عن كتلة الراسب مع مرور الوقت :




مذكرتي
Mozkrty.com

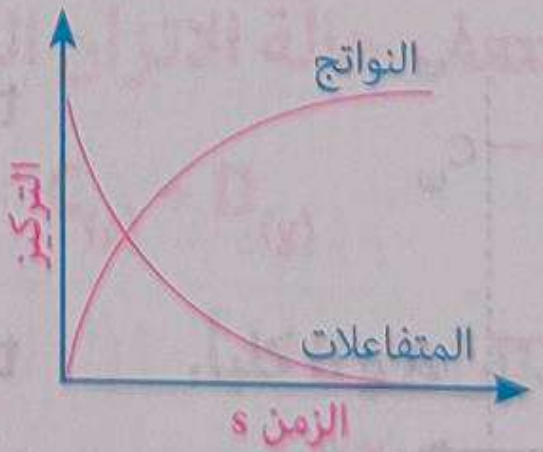
(٢٥) عند تسخين عينة من كلوريد الباريوم المتهدرت فى بوتقة تسخينًا شديداً يحدث تغير فى كتلتها يعبر عنه بالشكل البيانى التالى :




مذكرتى
Mozkrty.com

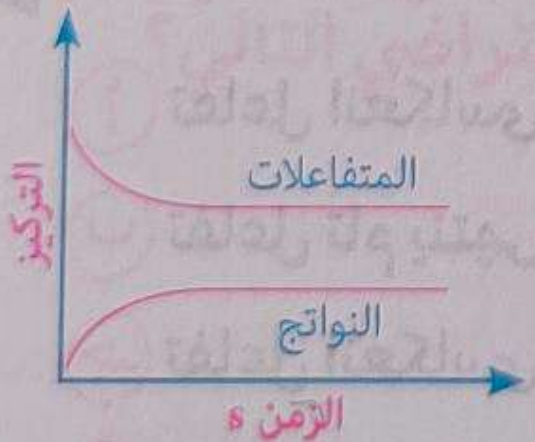
22 الشكل البياني الذى يُعبِّر عن تفاعل تام هو .....

أ




ب

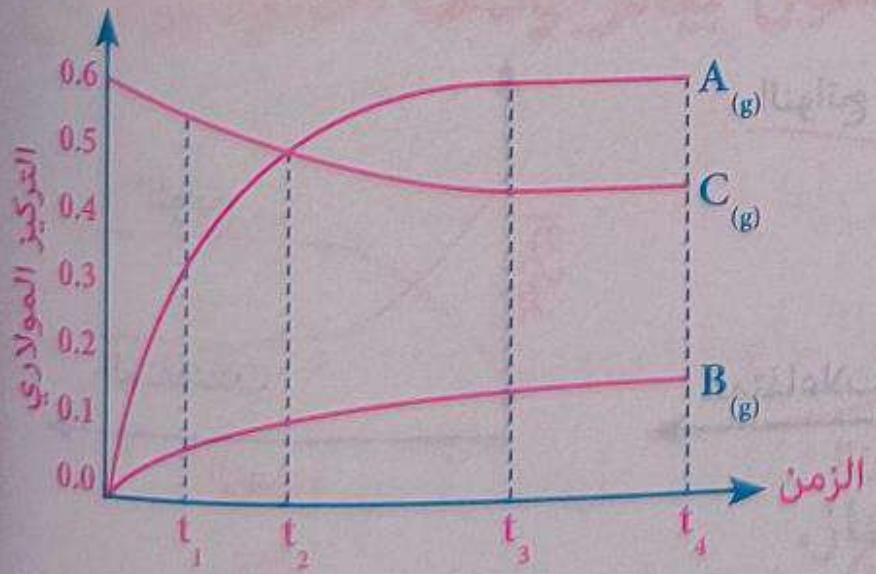
جـ




د

مذكرتي
Mozkrty.com

26 يعتبر التفاعل الموضح بالشكل المقابل .....




أ) تفاعل انعكاسى اتزن عند اللحظة الزمنية $t_2$

ب) تفاعل تام ينتهى عند اللحظة الزمنية $t_3$

جـ) تفاعل انعكاسى اتزن عند اللحظة الزمنية $t_3$

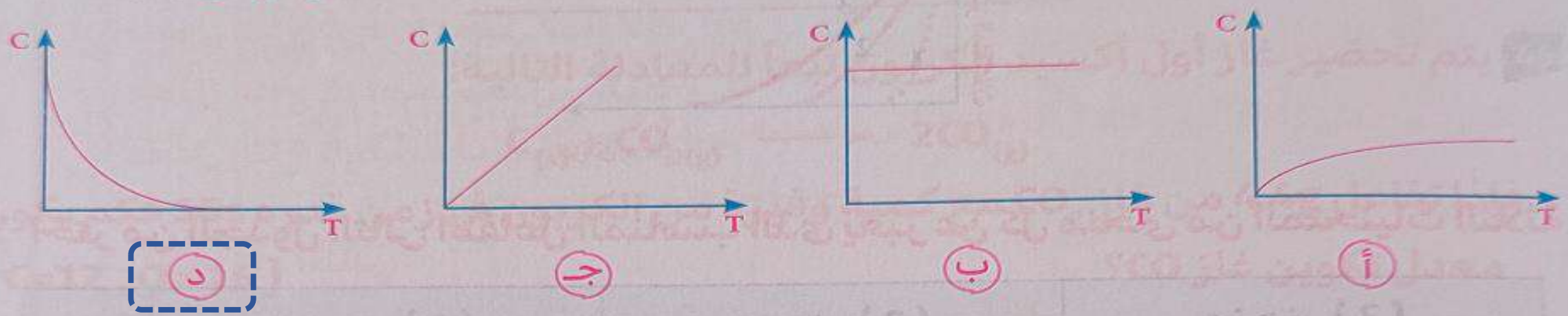
د) تفاعل انعكاسى فيه تركيز النواتج يساوى تركيز المتفاعلات عند اللحظة الزمنية $t_2$

مذكرتى
Mozkrty.com

38 في التفاعل التالي:

$$AgNO_{3(aq)} + NaCl_{(aq)} \longrightarrow NaNO_{3(aq)} + AgCl_{(s)}$$

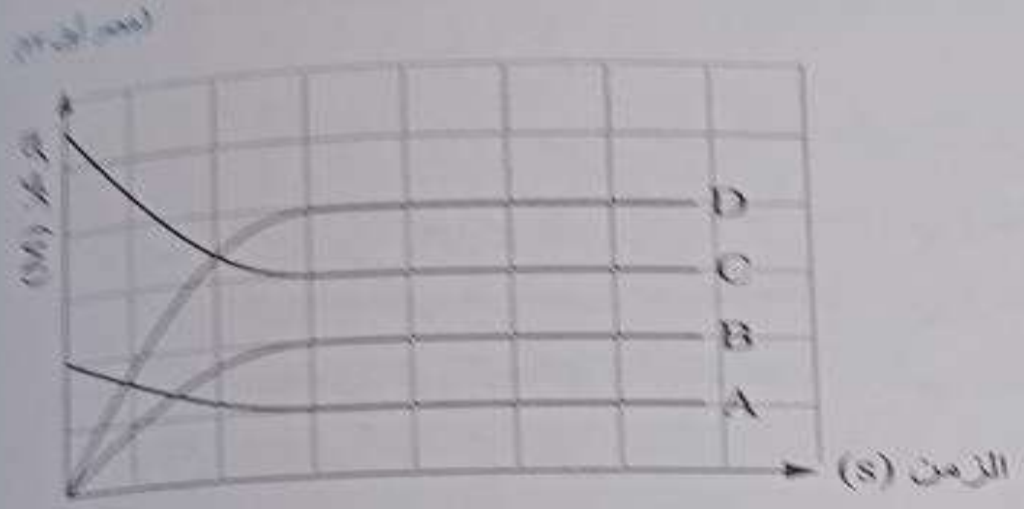
أياً من الأشكال التالية يعبر عن العلاقة بين تركيز المتفاعلات (C) والزمن (T) ؟




أ ب جـ د

مذكرتي
Mozkrty.com

٧٣ أي من الاختيارات التالية، يعبر عن المخطط المقابل: .....




(أ) $2A + B \rightleftharpoons 2C + 4D$

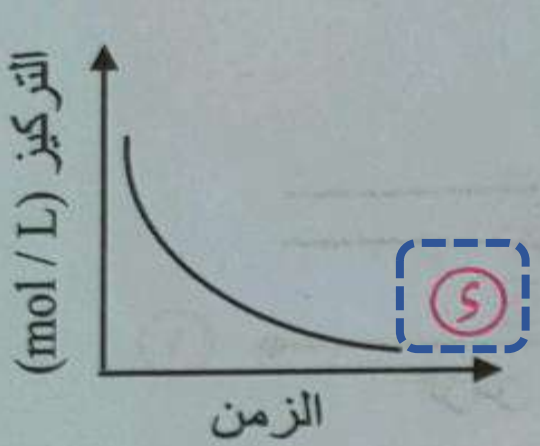
(ب) $A + 3C \rightleftharpoons 2B + 4D$

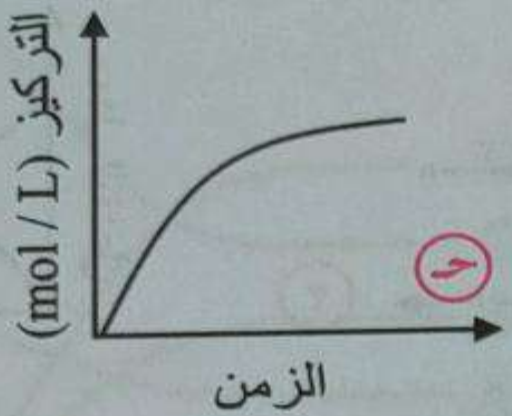
(جـ) $2A + B \longrightarrow 2C + 4D$

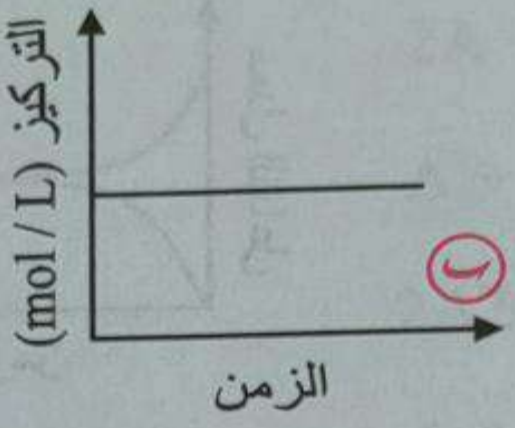
(د) $A + 3C \longrightarrow 2B + 4D$

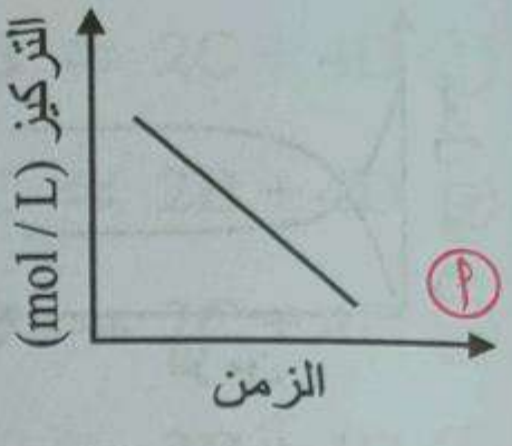
مذكرتي
Mozkrty.com

(١٠) أى الأشكال البيانية الآتية يمثل العلاقة بين تركيز المتفاعلات والزمن :



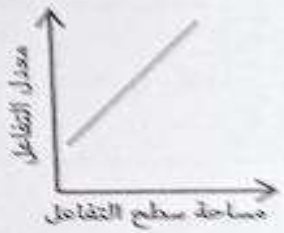



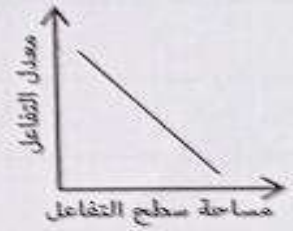

مذكرتي
Mozkrty.com

٧ الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين معدل التفاعل الكيميائي ومساحة سطح التفاعل للمتفاعلات هو .....

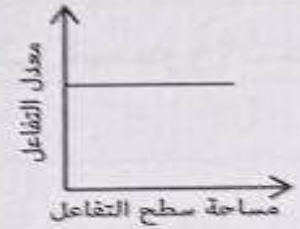
(تجريبي ١٦)




(أ)




(ب)



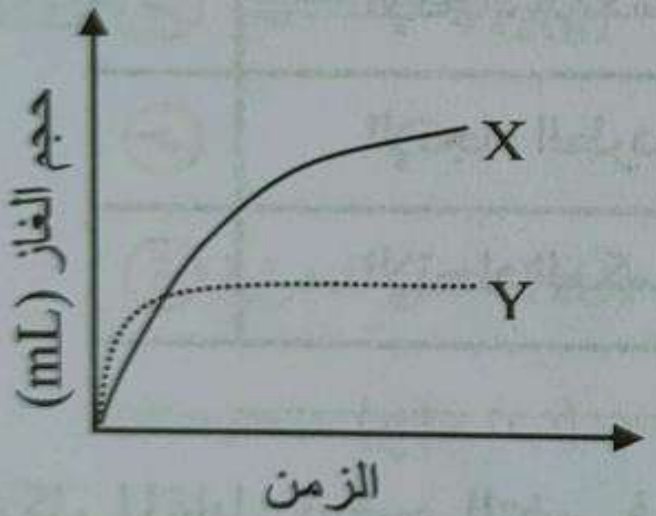

(حـ)

(د)

مذكرتي
Mozkrty.com

(٥٤) فى الشكل المقابل :

يعبر المنحنى (X) عن حجم غاز $H_2$ المتصاعد من تفاعل 1g من قطع الخارصين مع وفرة من حمض قوى (at 30 °C) ويعبر المنحنى (Y) عن تفاعل نفس الحمض مع :




(أ) 1 g من مسحوق الخارصين (at 20 °C) .

(ب) 1 g من قطع الخارصين (at 20 °C) .

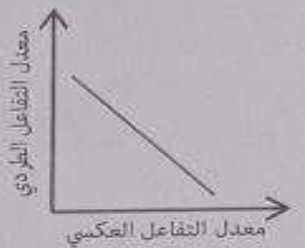
(حـ) 0.5 g من قطع الخارصين (at 40 °C) .

(ء) 0.5 g من قطع الخارصين (at 20 °C) .

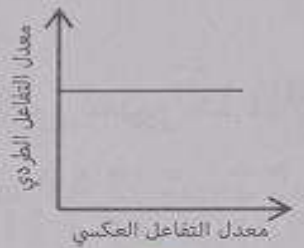
مذكرتى
Mozkrty.com

٤٥ يعبر الشكل ..... عن العلاقة بين معدل كل من التفاعل الطردي والتفاعل العكسي عند إضافة عامل حفاز للتفاعل: $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$ (مصر أول ح ١٤)

(أ)




(ب)



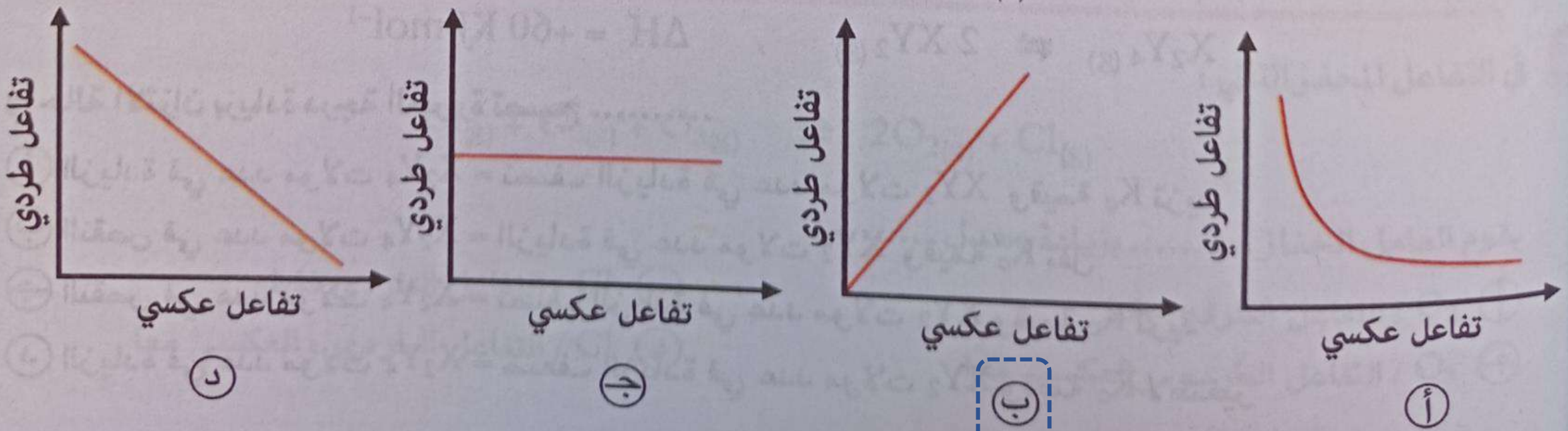

(جـ)

(د)

مذكرتي
Mozkrty.com

٦٥ يعبر الشكل ..... عن العلاقة بين معدل التفاعل الطردي والعكسي عند إضافة عامل حفاز للتفاعل.

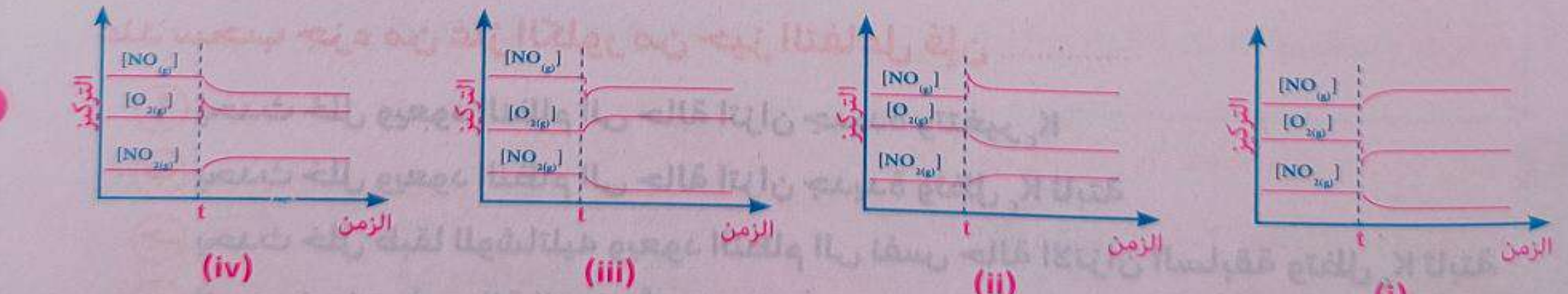
$$N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$$




مذكرتي
Mozkrty.com

64 ما هو الشكل المناسب الذي يوضح التغير الحادث لموضع الاتزان عند سحب كمية من غاز الأكسجين من وسط التفاعل؟

$$2NO + O_2 \rightleftharpoons 2NO_2$$




أ (i)

ب (ii)

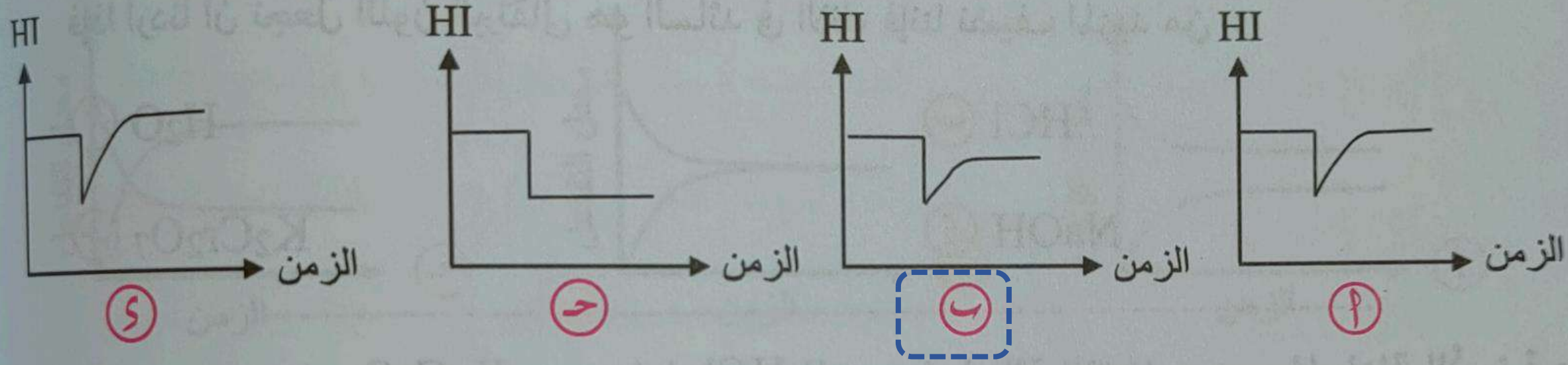
جـ (iii)

د (iv)

(٤١) أياً من الأشكال الآتية تعبر عن عودة النظام :

$$H_2(g) + I_2(g) \rightleftharpoons 2HI(g)$$

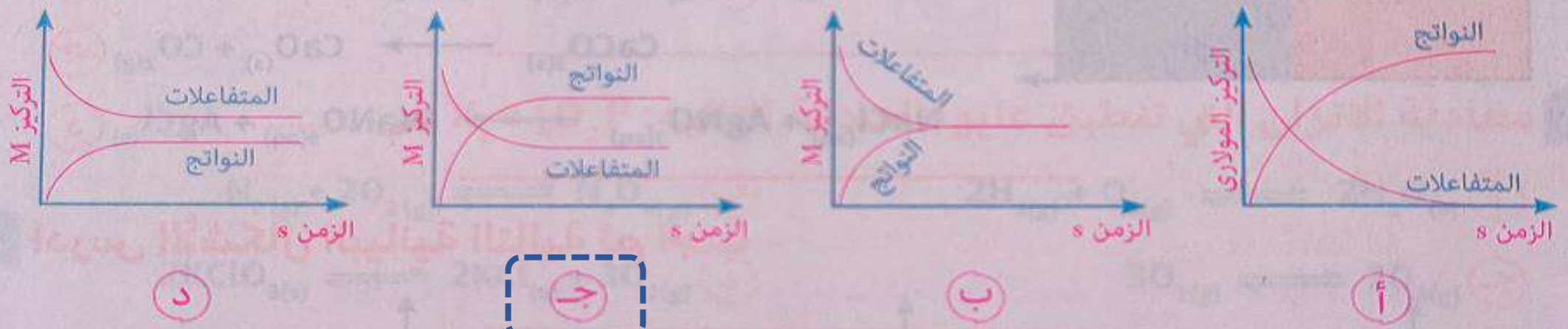
إلى حالة الإتزان بعد نزع كمية من غاز HI من حيز التفاعل .




مذكرتي
Mozkrty.com

13 أياً من الاشكال الآتية تعبر عن تفاعل انعكاسي قيمة $K_2 < K_1$ ؟

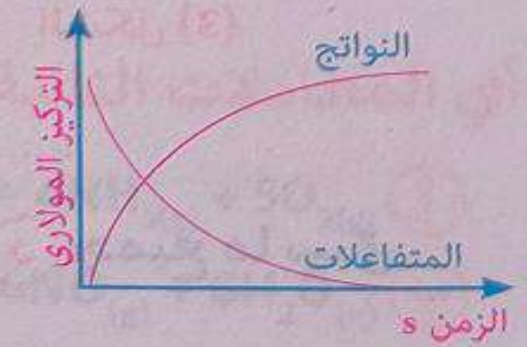
(حيث $K_1$ ثابت التناسب للتفاعل الطردي، $K_2$ ثابت التناسب للتفاعل العكسي)



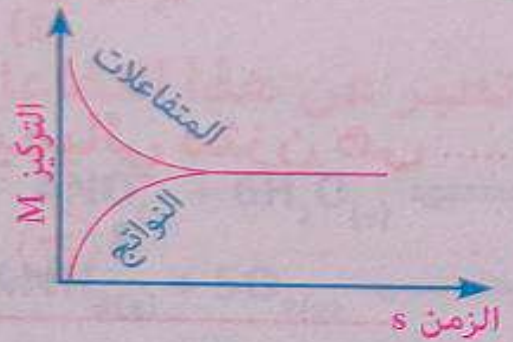

مذكرتي
Mozkrty.com

14 في أحد التفاعلات الانعكاسية كانت قيمتا ثابتي التفاعلين الطردي والعكسي هي $K_1$ = 0.02 , $K_2$ = 200 ، فأياً من الأشكال التالية يُعبِّر عن هذا التفاعل؟

أ




ب




جـ

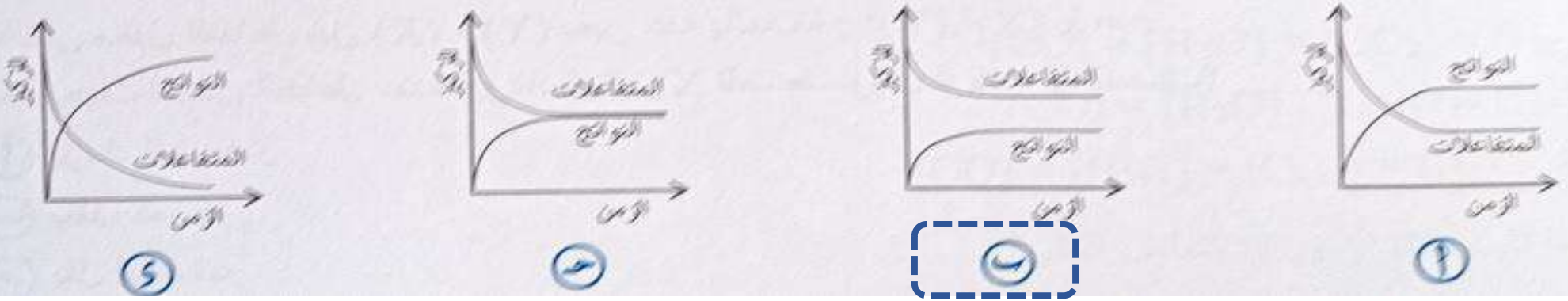
د

مذكرتي
Mozkrty.com

(٢٦) من التفاعل التالي:

$$2HBr_{(g)} \rightleftharpoons H_{2(g)} + Br_{2(g)} \quad , \quad K_c = 7.7\times10^{-4}$$

أي الأشكال التالية تعبر عن العلاقة بين التركيز والزمن؟ .....



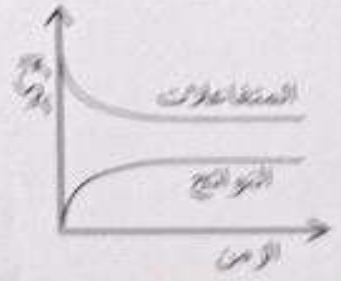

أ ب جـ د

$$PCl_{3(g)} + Cl_{2(g)} \rightleftharpoons PCl_{5(g)} \quad , K_c = 15.75$$

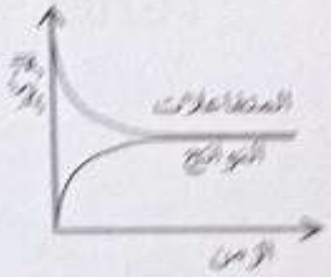
١٧ من التفاعل التالي :

أي الأشكال التالية تعبر عن العلاقة بين التركيز و الزمن؟ .....

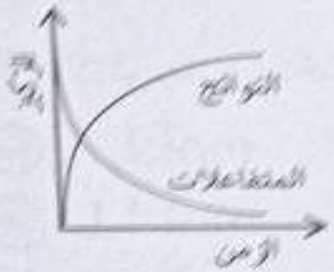
أ




ب




جـ




د

مذكرتي
Mozkrty.com

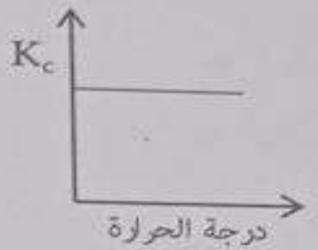
$2Na_{(s)} + Cl_{2(g)} \rightleftharpoons 2NaCl_{(s)} \quad , \quad \Delta H = -822.24\ kJ$

٥٤ من التفاعل التالي :

يعبر الشكل ..... عن العلاقة بين قيمة ثابت الاتزان ($K_c$) وزيادة درجة الحرارة على التفاعل السابق.

أ

ب

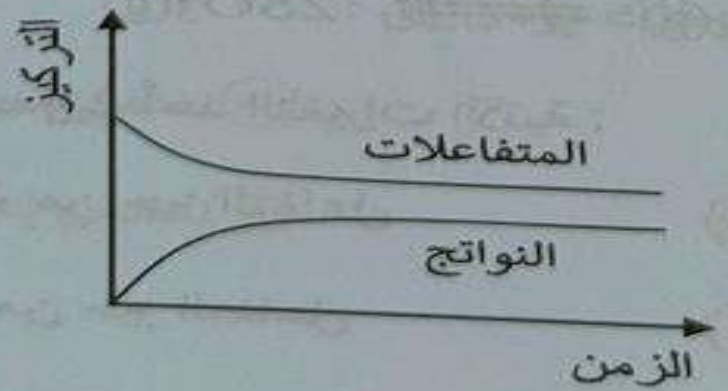



حـ

د

مذكرتي
Mozkrty.com

(٣١) فى الشكل المقابل قيمة Kc :




(أ) أقل من الواحد

(ب) تساوى الواحد

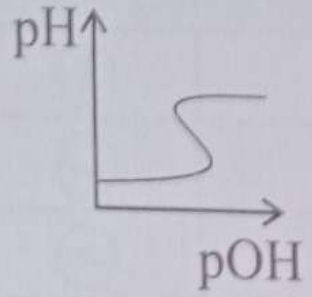
(حـ) أكبر من الواحد

(د) تساوى صفر

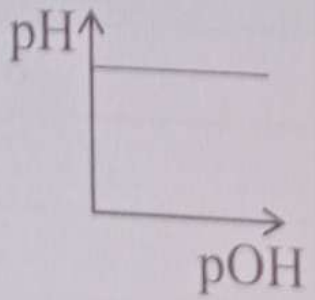


مذكرتى
Mozkrty.com

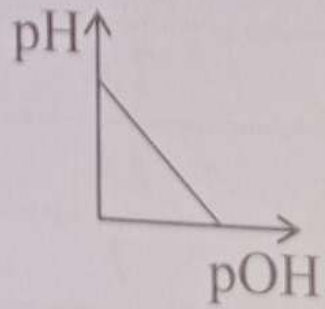
٢٥ الشكل ..... يعبر عن العلاقة بين pH ، pOH للمحلول الواحد.



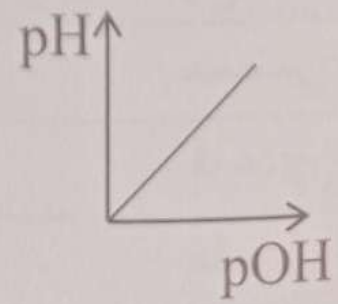

(ج)




(حـ)




(ب)

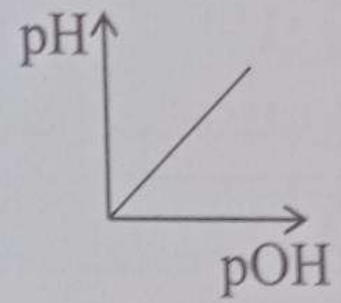



(أ)

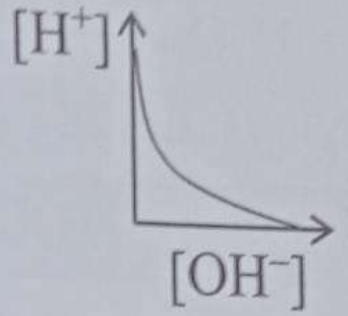


مذكرتى
Mozkrty.com

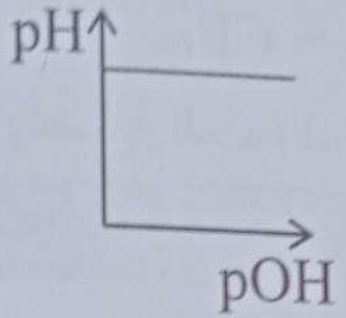
٢٦ الشكل ..... يعبر عن العلاقة بين $[H^+]$ ، $[OH^-]$ للمحلول الواحد.



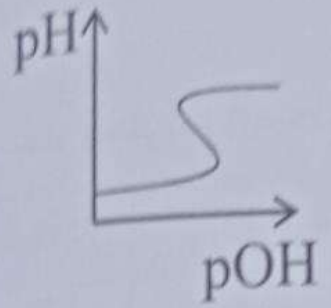

(أ)




(ب)



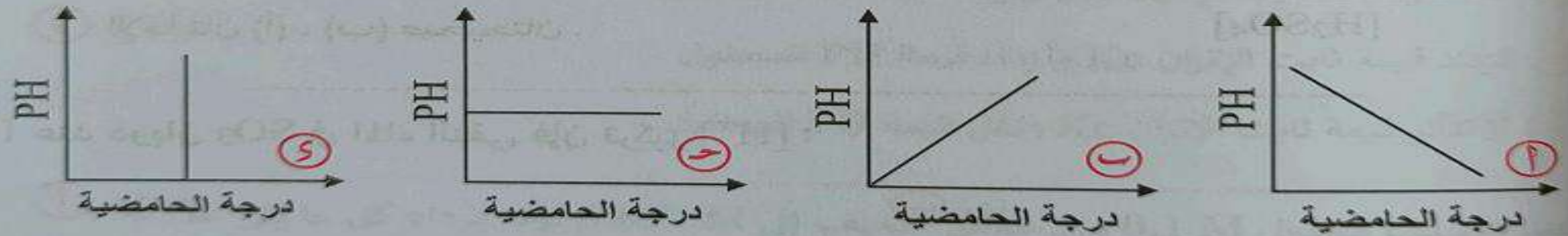

(حـ)




(د)

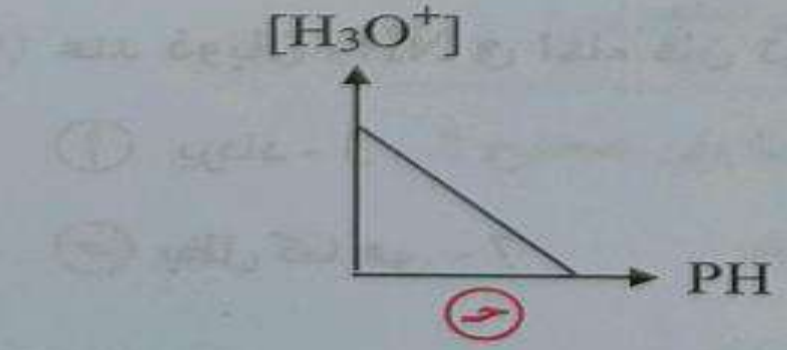
مذكرتي
Mozkrty.com

(٤٤) الشكل البيانى الذى يمثل العلاقة بين قيمة pH ودرجة الحامضية للمحلول :

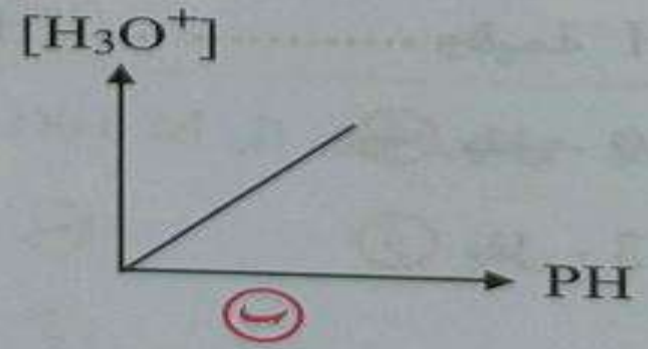



مذكرتى
Mozkrty.com

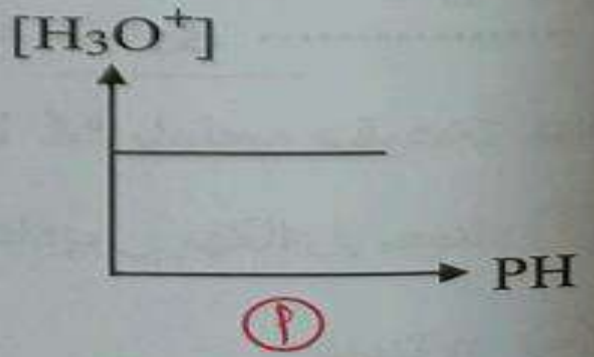
(٤٥) أى الأشكال البيانية الآتية يمثل العلاقة بين تركيز أيون الهيدرونيوم وقيمة pH لمحلول ؟



حـ



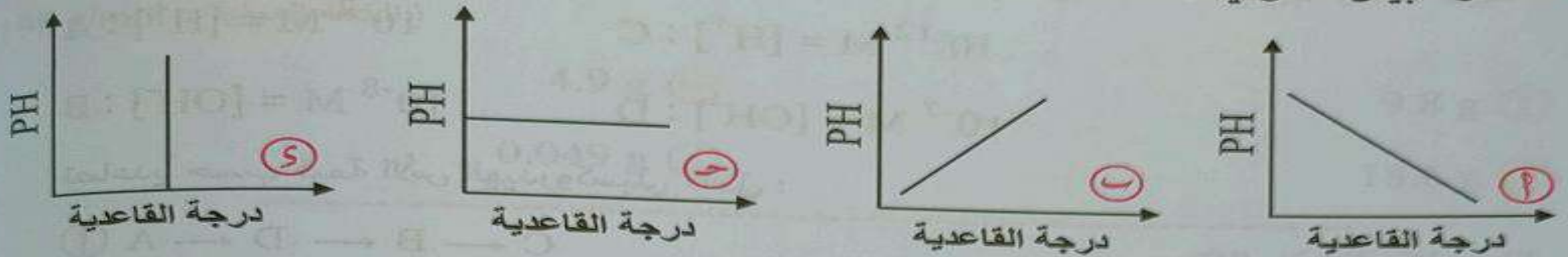
ب



أ

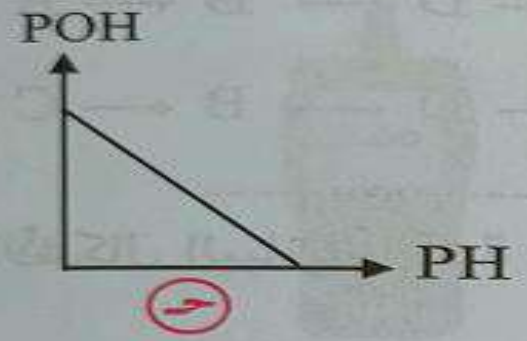
مذكرتي
Mozkrty.com

(٤٦) الشكل البيانى الذى يمثل العلاقة بين قيمة pH ودرجة القاعدية للمحلول :

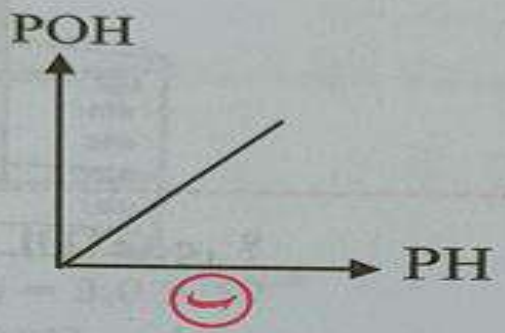



مذكرتى
Mozkrty.com

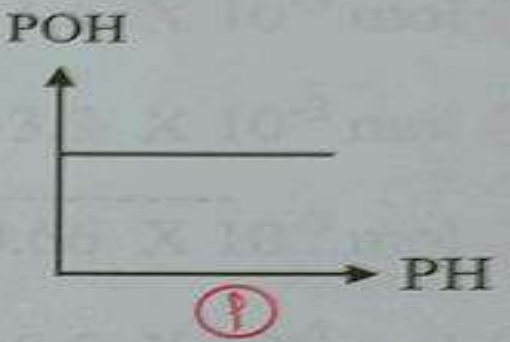
(٤٧) الشكل البيانى الذى يمثل العلاقة بين قيمة الأس الهيدروكسيلى والأس الهيدروجينى :



حـ



ب

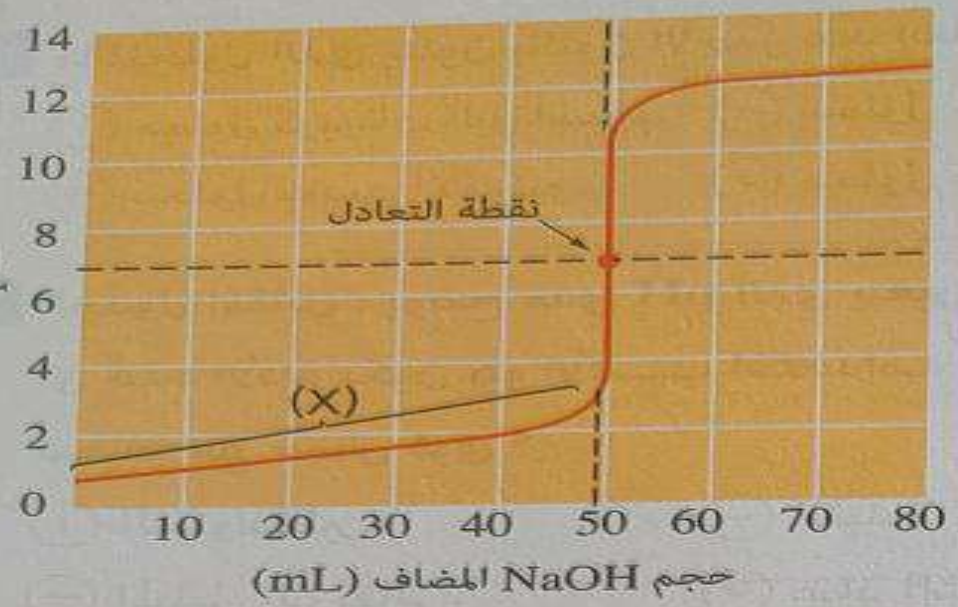


أ

مذكرتي
Mozkrty.com

١١ الشكل المقابل : يمثل منحنى pH لعملية معايرة حمض بمحلول هيدروكسيد الصوديوم.

أى مما يلى يعبر عن المواد الموجودة فى حيز التفاعل فى الفترة (X) من عملية المعايرة ؟




(أ) الكثير من أيونات $SO_{3(aq)}^{2-}$ ، $H_{(aq)}^{+}$
والقليل من أيونات $Na_{(aq)}^{+}$

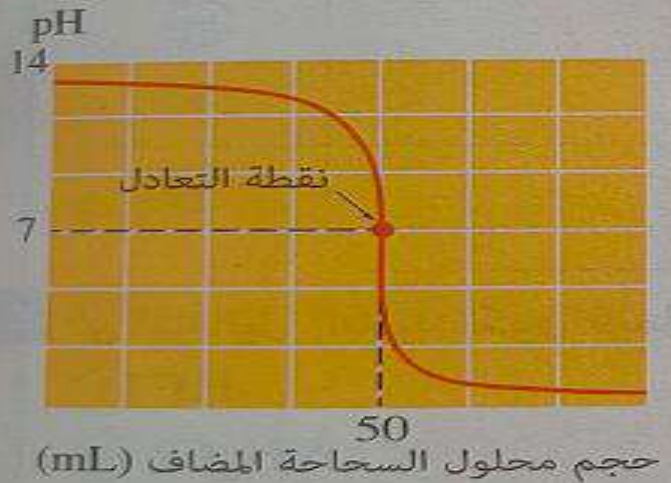
(ب) الكثير من أيونات $Cl_{(aq)}^{-}$ ، $H_{(aq)}^{+}$
والقليل من أيونات $Na_{(aq)}^{+}$

(جـ) القليل من أيونات $Cl_{(aq)}^{-}$ ، $H_{(aq)}^{+}$ ، $Na_{(aq)}^{+}$ ، $OH_{(aq)}^{-}$

(د) القليل من أيونات $Cl_{(aq)}^{-}$ ، $H_{(aq)}^{+}$ ، $Na_{(aq)}^{+}$

مذكرتى
Mozkrty.com

٢٠ الشكل المقابل : يمثل منحنى **pH** لعملية معايرة.
أى مما يأتى يُعبر عن تركيزات وحجوم المحاليل
المستخدمة للوصول إلى نقطة التعادل ؟




| الاختيارات | محلول الدورق المخروطى | محلول السحاحة |
|---|---|---|
| أ | HCl 50 mL تركيزه 1 M | NaOH 100 mL تركيزه 0.5 M |
| ب | HCl 50 mL تركيزه 0.5 M | NaOH 100 mL تركيزه 1 M |
| ← | NaOH 50 mL تركيزه 0.5 M | HCl 50 mL تركيزه 1 M |
| د | NaOH 100 mL تركيزه 0.5 M | HCl 50 mL تركيزه 1 M |

مذكرتى
Mozkrty.com

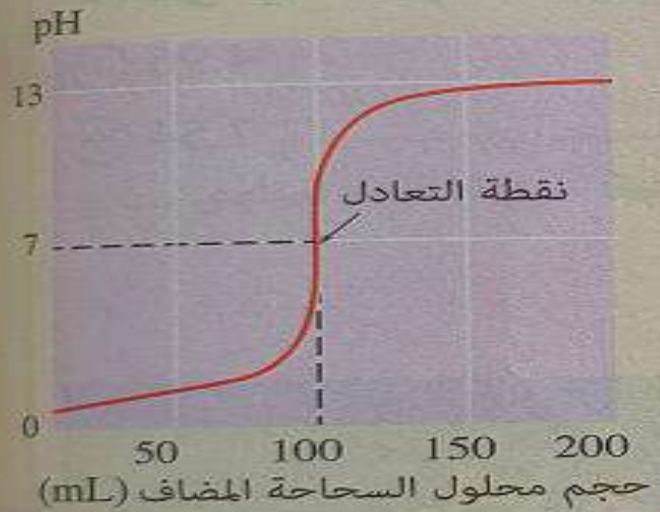
٣ الشكل المقابل : يمثل منحنى pH لعملية معايرة .....

(أ) حمض قوى بقاعدة قوية.

(ب) حمض قوى بقاعدة ضعيفة.

(جـ) قاعدة قوية بحمض قوى.

(د) قاعدة ضعيفة بحمض قوى.




# اختبار درس 4

مذكرتي
Mozkrty.com