قناة جامعة الطائف 1
مشترك 3.000

تجميعات

كيمياء تحليلية

نظري

الميد الثانى

جامعة الطائف 1
مرحبا بكم في قناة جامعة الطائف ((قناة جامعة الطائف 1))
روابط-4 PDF 1- تجميعات 2-معلومات 3-حلول + كتب
رابط القناة https://t.me/lbxoz مهمه 5-للإعلانات...
Telegram

رابط القناة : https://t.me/taif_tu1

1. المولارية هي عدد مولات المادة لكل كيلوجرام من:
(A المذيب.
(B* المحلول الكلي.
(C المذاب.
(D المادة.

2. حاصل جمع الرقم الهيدروجيني pH والرقم الهيدروكسيلي pOH يساوى:
A) 10^{-14}
B) 12
C)* 14
D) 10^{-12}

3. حجم 10 ملى من محلول هيدروكسيد الصوديوم تركيزه 0.1 عياري يكفى لمعادلة 0.2 عياري من حمض الهيدروكلوريك حجمة يساوى:
(A 2 ملي.
(B 3 ملي.
(C* 5 ملي.
(D 1 ملي.

4. الوزن المكافئ لثانى كرومات البوتاسيوم تساوى الوزن الجزيئي قسمة:
(A اثنين.
(B ثلاثة.
(C خمسة.
(D* ستة.

5. تفاعلات ..... يتفاعل فيها ايون الكلوريد مع ايون الفضة ليكون راسب ابيض من كلوريد الفضة.
(A التعادل.
(B* الترسيب.
(C تكوين المتراكبات.
(D التعقيد.

6. كمية المادة التي تساوى عدد افوجادرو من الجزيئات او الذرات او الايونات تعرف بـ:
(A العيارية.
(B التركيز.
(C* المول.
(D النسبة.

7. عدد المولات في 215.74 جرام من الفضة علما بأن الوزن الجزيئي للفضة 107.870 يساوي:
A) 1
B) 4
C)* 2
D) 0.5

8. النسبة المئوية الوزنية لـ 10 جرام من ملح كلوريد الصوديوم الذائب في 40 جرام ماء تساوى:
A) 10%
B) 20% *
C) 30%
D) 40%

9. الوزن المكافئ لبرمنجانات البوتاسيوم يساوى الوزن الجزيئي قسمة:
A) اثنين.
B) ثلاثة.
C) خمسة. *
D) ستة.

10. الرقم الهيدروكسيلي pOH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-5}:
A) 10^{-11}
B) 9 *
C) 5
D) 10^{-9}

11. قوة المحلول تساوى العيارية ضرب:
A) الوزن المكافئ للمذاب. *
B) الوزن الجرامي للمذاب.
C) الوزن الذري للمذاب.
D) الوزن النوعي للمذاب.

12. النانو جرام يساوى ..... من الجرام:
A) 10^{-3}
B) 10^{-6}
C) 10^{-9} *
D) 10^{-12}

13. عدد الميكروجرامات من المذاب في واحد كيلو جرام من المحلول تسمى:
A) المولارية.
B) العيارية.
C) الجزء من المليون ppm
D) الجزء من البليون ppb *

14. تركيز الهيدروجين في حمض الهيدروكلوريك ذو الرقم الهيدروجينى 2 يساوى:
A) 10^{-2} *
B) 10^{-12}
C) 2
D) 12

15. الرقم الهيدروجيني pH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-4} يساوى:
A) 10^{-10}
B) 10
*C) 4
D) 10^{-11}

16. عيارية محلول من NaOH (H=1; O=16; Na=23) يحتوي اللتر منه على 10 جرام يساوى:
A) 10
B) 400
C) 2.5
*D) 0.25

17. الوزن المكافئ لهيدروكسيد الصوديوم NaOH (H=1; O=16; Na=23) يساوى:
A) 10
B) 20
C) 30
*D) 40

18. الرقم الهيدروكسيلي pOH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-3}:
A) 10^{-11}
*B) 11
C) 3
D) 10^{-3}

19. كتلة وحدة الحجم من المادة تسمى:
A) الوزن النوعي.
B) التركيز.
C) العيارية.
*D) الكثافة.

20. نسبة وزن المذاب بالنسبة لوزن المحلول (%W/W) يساوى:
*A) النسبة المئوية الوزنية.
B) النسبة المئوية الحجمية.
C) النسبة المئوية الوزنية الحجمية.
D) النسبة المئوية الحجمية الوزنية.

21. إذا علمت أن عيارية محلول يساوى 2 ووزنه المكافئ يساوى 40 فإن قوة المحلول تساوى:
A) 38
B) 42
C) 20
*D) 80

22. جميع ما يلي تعتبر الشروط الواجب توافرها في المحاليل القياسية الأولية ما عدا:
(A أن تكون عالية النقاوة.
(B أن تكون ثابتة.
(C* أن تكون ذات تركيز عالي.
(D أن تكون سهلة الحصول عليها.

23. الوزن المكافئ الجرامى للحامض يساوى الوزن الجزيئي قسمة:
(A عدد مجموعات الهيدروكسيد.
(B* عدد ذرات الهيدروجين.
(C التركيز.
(D الوزن الذري.

24. عدد الأوزان المكافئة الجرامية من المذاب في لتر واحد من المحلول تسمى:
(A* العيارية.
(B المولارية.
(C التركيز.
(D المولالية.

25. مواد تستخدم لتحديد نقطة التكافؤ تضاف إلى المحلول أثناء المعايرة:
(A المتراكبات.
(B المرسبات.
(C عوامل مؤكسدة.
(D* الأدلة.

26. الملي جرام يساوى ..... من الجرام:
(A* 10^{-3}
(B 10^{-6}
(C 10^{-9}
(D 10^{-12}

27. عدد المليجرامات من المذاب في واحد كيلو جرام من المحلول تسمى:
(A المولارية.
(B العيارية.
(C* الجزء من المليون ppm
(D الجزء من البليون ppb

28. النقطة التي يظهر عندها تغيرا ملموساً في لون الدليل:
(A نقطة التكافؤ.
(B* نقطة النهاية.
(C لون الدليل في الوسط الحمضي.
(D لون الدليل في الوسط القاعدي.

29. الوزن الجزيئي الجرامي هو:
(A عدد مولات المركب.
(B الوزن المكافيء قسمة عدد المولات.
(C قوة المحلول ضرب العيارية.
(D* مجموع الأوزان الذرية لمكونات المركب.

30. الوزن المكافئ الجرامى للقاعدة يساوى الوزن الجزيئي قسمة:
(A* عدد مجموعات الهيدروكسيد.
(B عدد ذرات الهيدروجين.
(C التركيز.
(D الوزن الذري.

31. في تفاعلات التعادل:
(A يحدث انتقال للإلكترونات بين المواد المتفاعلة.
(B* يتفاعل أيون الهيدروجين مع أيون الهيدروكسيد ليتكون الماء.
(C يتكون راسب.
(D يتصاعد غاز.

32. الدليل الذي يحتاج الى اضافة صبغة حساسة كى يتغير لونى يسمى:
(A الدليل المختلط.
(B الدليل العام.
(C* الدليل المستور.
(D الدليل البسيط.

33. يعتبر دليل الميثيل البرتقالي من:
(A الأحماض القوية.
(B القواعد القوية.
(C الأحماض الضعيفة.
(D* القواعد الضعيفة.

34. الوزن المكافئ للأحماض ثنائية القاعدة تساوي الوزن الجزيئي قسمة:
(A واحد.
(B* أثنين.
(C ثلاثة.
(D أربعة.

35. المحلول القياسى هو محلول معلوم التركيز ويعبر عنه بـ:
(A الجرام/ كيلوجرام.
(B كيلوجرام/ لتر.
(C* الجرام/ لتر
(D اللتر/ كيلوجرام.

36. الدليل الذي يتكون من مزج عدة أدلة بنسب معينة يسمى:
(A* الدليل العام.
(B الدليل المختلط.
(C الدليل البسيط.
(D الدليل المستور.

37. يعتبر دليل الفينول فثالين من:
(A الأحماض القوية.
(B القواعد القوية.
(C* الأحماض الضعيفة.
(D القواعد الضعيفة.

38. التحليل الحجمي هو تحديد ..... محلول معلوم التركيز بدقة.
(A وزن.
(B تركيز.
(C عيارية.
(D* حجم.

39. المدى الهيدروجيني للدليل:
(A* المجال من الرقم الهيدروجيني الذي يتغير فيه لون الدليل.
(B المجال من الرقم الهيدروجيني الذي لا يتغير فيه لون الدليل.
(C تركز الدليل المناسب حتى يتغير لونه أثناء المعايرة.
(D حجم الدليل المناسب حتى يتغير لونه أثناء المعايرة.

40. ثابت تأين دليل الفينول فثالين يساوي 10^{-9} وبهذا يكون مدى الرقم الهيدروجيني لتغير لونه هو:
A) 9–12
B)* 8–10
C) 7–9
D) 5–10

41. أثناء معايرة حمض قوي مع قاعدة قوية يتغير الرقم الهيدروجيني للمحلول تغيراً كبيراً:
(A قبل بدأ المعايرة.
(B قبل نقطة التكافؤ.
(C* عند نقطة التكافؤ.
(D بعد نقطة التكافؤ.

42. ما هو الدليل المستخدم في معايرة حمض قوي مع قاعدة قوية؟
(A الميثيل البرتقالي.
(B الفينول فثالين.
(C الميثيل الأحمر.
(D* يصلح استخدام أي دليل.

43. يظهر التغير في لون الدليل واضحاً بالعين المجردة عندما يكون:
A)* نسبة تركيز الشكل القاعدي للدليل عشرة اضعاف تركيز الشكل الحمضي للدليل أو العكس.
B) تركيز الشكل القاعدي للدليل يساوي صفر.
C) تركيز الشكل الحمضي للدليل يساوي صفر.
D) الدليل المستخدم دليل مختلط.

44. مجال الرقم الهيدروجيني لدليل الميثيل البرتقالي:
A)* 4.4–3.1
B) 9.6–8
C) 12.5–10.3
D) 4–2

45. يكون الرقم الهيدروجيني عند نقطة التكافؤ في معايرة حمض قوي مع قاعدة قوية مساوياً لـ
A) 4
B)* 7
C) 9
D) صفر

46. يكون الرقم الهيدروجيني عند نقطة التكافؤ في معايرة حمض ضعيف بقاعدة قوية مساوياً لـ
A) 4
B) 6
C)* 8.7
D) 12

47. ما هو الدليل المستخدم في معايرة حمض ضعيف بقاعدة قوية؟
A) الميثيل البرتقالي.
B)* الفينول فثالين.
C) الميثيل الأحمر.
D) يصلح استخدام أي دليل.

48. يكون الرقم الهيدروجيني عند نقطة التكافؤ في معايرة قاعدة ضعيفة بحمض قوي مساوياً لـ
A) 2
B) 11
C) 8.7
D)* 5.3

49. ما هو الدليل المستخدم في معايرة قاعدة ضعيفة بحمض قوي؟
A)* الميثيل البرتقالي.
B) الفينول فثالين.
C) الثيمول فثالين
D) يصلح استخدام أي دليل.

50. المعادلة التالية $NaOH + CH_3COOH \rightarrow CH_3COONa + H_2O$ هي مثال لمعايرة:
A) حمض قوي بقاعدة قوية.
B)* حمض ضعيف بقاعدة قوية.
C) قاعدة ضعيفة بحمض قوي.
D) قاعدة ضعيفة بحمض ضعيف.

السؤال 6

الرقم الهيدروكسيلي pOH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-4}

الإجابة المحددة: 10

الإجابات:

10^{-12}

10^{-10}

10

4

التعليق على الإجابة: That's not correct

السؤال 7

المدى الهيدروجيني للدليل:

الإجابة المحددة: المجال من الرقم الهيدروجيني الذي يتغير فيه لون الدليل.

الإجابات: المجال من الرقم الهيدروجيني الذي يتغير فيه لون الدليل.

تركز الدليل المناسب حتى يتغير لونه أثناء المعايرة.

المجال من الرقم الهيدروجيني الذي لا يتغير فيه لون الدليل.

حجم الدليل المناسب حتى يتغير لونه أثناء المعايرة.

السؤال 1

عدد الميكروجرامات من المذاب في واحد كيلو جرام من المحلول تسمى:

الإجابة المحددة: الجزء من البليون ppb

الإجابات:

الجزء من المليون ppm

العيارية.

الجزء من البليون ppb

المولارية.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 8

الدليل الذي يحتاج الى اضافة صبغة حساسة كي يتغير لونى يسمى:

الإجابة المحددة: الدليل المستور .

الإجابات: الدليل العام.

الدليل المختلط.

الدليل البسيط.

الدليل المستور.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 9

يكون الرقم الهيدروجيني عند نقطة التكافؤ في معايرة حمض ضعيف بقاعدة قوية مساوياً لـ

الإجابة المحددة: 8.7

الإجابات: 12

6

8.7

4

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 10

يكون الرقم الهيدروجيني عند نقطة التكافؤ في معايرة قاعدة ضعيفة بحمض قوي مساوياً لـ

الإجابة المحددة: 5.3

الإجابات: 5.3

2

8.7

11

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 11

المولارية هي عدد مولات المادة لكل كيلوجرام من:

الإجابة المحددة: المحلول الكلي.

السؤال 11

المولارية هي عدد مولات المادة لكل كيلوجرام من:

الإجابة المحددة: المحلول الكلي.

الإجابات:

المذيب.

المادة.

المحلول الكلي.

المذاب.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 12

نسبة وزن المذاب بالنسبة لوزن المحلول ((W/W% يساوى:

الإجابة المحددة: النسبة المئوية الوزنية.

الإجابات:

النسبة المئوية الحجمية.

النسبة المئوية الوزنية الحجمية.

النسبة المئوية الوزلية.

النسبة المئوية الحجمية الوزنية.

السؤال 13

عدد الأوزان المكافئة الجرامية من المذاب في لتر واحد من المحلول تسمى:

الإجابة المحددة: العيارية.

الإجابات:

المولالية.

التركيز.

العيارية.

المولارية.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 14

عدد المولات في 11.5 جرام من الصوديوم علماً بأن الوزن الذري للصوديوم 23 يساوي:

الإجابة المحددة: 0.5

الإجابات:

2

11.5

5.5

0.5

السؤال 15

يظهر التغير في لون الدليل واضحاً بالعين المجردة عندما يكون:

الإجابة المحددة: نسبة تركيز الشكل القاعدي للدليل عشرة اضعاف تركيز الشكل الحمضي للدليل أو العكس.

الإجابات: الدليل المستخدم دليل مختلط.

تركيز الشكل القاعدي للدليل يساوي صفر.

تركيز الشكل الحمضي للدليل يساوي صفر.

نسبة تركيز الشكل القاعدي للدليل عشرة اضعاف تركيز الشكل الحمضي للدليل أو العكس.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 16

الوزن المكافئ للأحماض ثنائية القاعدة تساوي الوزن الجزيئي قسمة:

الإجابة المحددة: أثنين.

الإجابات: ثلاثة.

واحد.

أربعة.

أثنين.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 17

تركيز الهيدروجين في حمض الحل ذو الرقم الهيدروجيني 5 يساوي:

الإجابة المحددة: 10^{-5}

الإجابات:

9

5

10^{-5}

10^{-9}

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 18

الرقم الهيدروجيني pH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-2} يساوي:

الإجابة المحددة: 2

الإجابات:

10^{-8}

10^{-12}

12

2

السؤال 19

المحلول القياسى هو محلول معلوم التركيز ويعبر عنه بـ:

الإجابة المحددة: الجرام/ لتر

الإجابات: الجرام/ كيلوجرام.

كيلوجرام/ لتر.

اللتر/ كيلوجرام.

الجرام/ لتر

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 20

الدليل الذي يتكون من مزج عدة أدلة بنسب معينة يسمى:

الإجابة المحددة: الدليل العام.

الإجابات: الدليل المستور.

الدليل المختلط.

الدليل البسيط.

الدليل العام.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 21

ما هو الدليل المستخدم في معايرة حمض ضعيف بقاعدة قوية؟

الإجابة المحددة: الميثيل البرتقالي.

الإجابات: الميثيل الأحمر.

الميثيل البرتقالي.

الفينول فثالين.

يصلح استخدام أي دليل.

التعليق على الإجابة: That's not correct

السؤال 22

حجم 15 ملى من محلول هيدروكسيد الصوديوم تركيزه 0.2 عياري يكفى لمعادلة 0.1 عياري من حمض الهيدروكلوريك حجمة يساوى:

الإجابة المحددة: 30 ملي.

الإجابات: 15 ملي.

30 ملي.

20 ملي.

3 ملي.

السؤال 23

النقطة التي يظهر عندها تغيرا ملموساً في لون الدليل:

الإجابة المحددة: نقطة النهاية.

الإجابات: نقطة النهاية.

لون الدليل في الوسط القاعدي.

لون الدليل في الوسط الحمضي.

نقطة التكافؤ.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 24

النسبة المئوية الوزنية لـ 22 جرام من ملح كلوريد الصوديوم الذائب في 58 جرام ماء تساوى:

الإجابة المحددة: 27.5%

الإجابات: 80%

37.93%

27.5%

22%

التعليق على الإجابة: Good work

عبارية محاول من NaOH (H=1; O=16; Na=23) يحتوي اللتر منه على 0.1 جرام يساوى:

الإجابة المحددة: 0.025

الإجابات: 0.0025

0.025

0.1

2.5

التعليق على الإجابة: That's not correct

السؤال 26

تفاعلات ..... يتفاعل فيها ايون الكلوريد مع ايون الفضة ليكون راسب ابيض من كلوريد الفضة.

الإجابة المحددة: الترسيب.

الإجابات: التعقيد.

التعادل.

الترسيب.

تكوين المتراكبات.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 1

يكون الرقم الهيدروجيني عند نقطة التكافؤ في معايرة قاعدة ضعيفة بحمض قوي مساوياً لـ

الإجابة المحددة: 5.3

الإجابات:

2

8.7

5.3

11

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 2

كتلة وحدة الحجم من المادة تسمى:

الإجابة المحددة: الكثافة.

الإجابات: الكثافة.

العيارية.

التركيز.

السؤال 27

النانو جرام يساوى ..... من الجرام:

الإجابة المحددة: 10^{-9}

الإجابات:

10^{-9}

10^{-3}

10^{-12}

10^{-6}

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 28

المعادلة التالية $NaOH + CH_3COOH \rightarrow CH_3COONa + H_2O$ هي مثال لمعايرة:

الإجابة المحددة: حمض ضعيف بقاعدة قوية.

الإجابات:

حمض قوي بقاعدة قوية.

قاعدة ضعيفة بحمض قوي.

قاعدة ضعيفة بحمض ضعيف.

حمض ضعيف بقاعدة قوية

السؤال 2

الوزن الجزيئي الجرامي هو:

الإجابة المحددة: مجموع الأوزان الذرية لمكونات المركب.

الإجابات: مجموع الأوزان الذرية لمكونات المركب.

الوزن المكافىء قسمة عدد المولات.

قوة المحلول ضرب العيارية.

عدد مولات المركب.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 3

قوة المحلول تساوى العيارية ضرب:

الإجابة المحددة: الوزن المكافئ للمذاب.

الإجابات:

الوزن النوعي للمذاب.

الوزن الجرامي للمذاب.

الوزن الذري للمذاب.

الوزن المكافئ للمذاب.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 29

جميع ما يلي تعتبر الشروط الواجب توافرها في المحاليل القياسية الأولية ما عدا:

الإجابة المحددة: أن تكون ذات تركيز عالي.

الإجابات: أن تكون عالية النقاوة.

أن تكون سهلة الحصول عليها.

أن تكون ثابتة.

أن تكون ذات تركيز عالي.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 30

يكون الرقم الهيدروجيني عند نقطة التكافؤ في معايرة حمض قوي مع قاعدة قوية مساوياً لـ

الإجابة المحددة: 7

الإجابات: 4

7

صفر

9

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 5

الوزن المكافئ الجرامى للحامض يساوى الوزن الجزيئي قسمة:

الإجابة المحددة: عدد ذرات الهيدروجين.

الإجابات: عدد ذرات الهيدروجين.

التركيز.

الوزن الذري.

عدد مجموعات الهيدروكسيد.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 6

الرقم الهيدروكسيلي pOH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-4}

الإجابة المحددة: 10

الإجابات: 10^{-12}

الوزن المكافئ للمذاب.

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 4

عدد المليجرامات من المذاب في واحد كيلو جرام من المحلول تسمى:

الإجابة المحددة: الجزء من المليون ppm

الإجابات:

المولارية.

الجزء من المليون ppm

العيارية.

الجزء من البليون ppb

التعليق على الإجابة: Good work

السؤال 5

الوزن المكافئ الجرامى للحامض يساوى الوزن الجزيئي قسمة:

الإجابة المحددة: عدد ذرات الهيدروجين.

السؤال 19

طاقة الجسيم في حيز معين تتناسب مع كتلتة و مربع طول طول الحيز الذي يتحرك فيه تناسبا

الإجابات: طرديا

عكسيا

لاعلاقة بينهما

كل ماسبق خاطئ

السؤال 20

اذا كان عامل الوضع والاندفاع غير قابلين للتبادل فأن له قيمه

الإجابات: قيمه محدده

قيمه تقريبية

مجهولة

كل ماسبق خاطئ

السؤال 17

نظام الجسيم المتحرك بحرية تامة يقصد بهذا النظام :

الإجابات: البعد الذي يتحرك به الجسيم(a) يساوي مالانهايه

أي ان حجم الصندوق يساوي مالانهايه.

تقترب الدالة الموجيه من الصفر.

✔ جميع ماسبق

السؤال 18

توجد علاقة بين ..... و الاندفاع الزاوي الكلي للذرة

الإجابات: العدد الكمي الرئيسي (n) .

✔ العدد الكمي الثانوي (L) .

العدد الكمي المغناطيسي (m) .

العدد الكمي المغزلي (s) .

السؤال 15

وضع معادلة تصف كيفية انتشار و حركة موجات الجسيمات الدقيقه كالالكترونات

الإجابات:

شرودنجر

ماكس بلانك

دي برولي

اينشتاين

السؤال 16

من رسم العلاقة بين الطاقة الحركية لجسيم ما و طول موجته نجد ان

الإجابات:

طاقته الحركيه تزداد مع نقصان الطول الموجي

طاقته الحركيه تقل مع نقصان الطول الموجي

لاتعتمد طاقته على الطول الموجي

كل ماسبق خاطئ

السؤال 13

نظام الجسيم المتحرك بحرية تامة يقصد بهذا النظام :

الإجابات: تحرك الجسيم في ثلاثة أبعاد (a=b=c) مالانهايه

احتمالية تواجد ذلك الجسيم في مكان ما في الصندوق

عدم تغير دالة موجة النظام

✔ جميع ماسبق

السؤال 14

توجد صلة بين ..... باتجاه متجه الاندفاع الزاوي.

الإجابات: العدد الكمي الرئيسي (n) .

العدد الكمي الثانوي (L) .

✔ العدد الكمي المغناطيسي (m) .

العدد الكمي المغزلي (s) .

خطأ

السؤال 11

الطاقة المتفاضله لحركة الذرات مثال لها (الهيدروجين) تعتمد على

الإجابات: العدد الكمي الرئيسي (n) .

العدد الكمي الثانوي (L) .

العدد الكمي المغناطيسي (m) .

العدد الكمي المغزلي (s) .

السؤال 12

أن النظام الفيزيائي ذو المحاور التي تعتمد علي دالة الزمن يظهر في شكل كميه لكل محور

الإجابات: مبدأ تكميم ولسون

معادلة بلانك

معادلة شرودنجر

قانون هوك

حل معادلة شرودنجر لجسم داخل الصندوق تساوي صفر

الإجابات: صواب

خطأ

السؤال 8

هناك علاقة طردية بين الطاقة الحركية لجسيم ما و طولة الموجي

الإجابات: صواب

خطأ

السؤال 9

3N+6 تحسب عدد الاهتزازات للجزئيات أو الايونات الغير خطية من العلاقة

الإجابات: صواب

خطأ

السؤال 10

بزيادة مستوى الطاقة nيزداد الطول الموجي

الإجابات: صواب

خطأ

المتجهات هي طريقة لكتابة أعداد ورموز تمثل الإعداد في شكل مستطيل

الإجابات: صواب

خطأ

السؤال 5

االاندفاع الزاوي (الزخم الزاوي) له استخدامات عديدة في مجالات الكيمياء وخاصة في علم الأطياف وبنية الذره.

الإجابات: صواب

خطأ

السؤال 6

يمكن صياغة معادلة شرودنجر لجسيم يتحرك في اتجاة واحد وكذلك ثلاث اتجاهات

الإجابات: صواب

خطأ

تعتبر قوانين الفيزياء القديمة حالة خاصه من قوانين الية الكم وهذا مايعرف بمبدا عدم التطابق

الإجابات: ✅ صواب

خطأ

السؤال 2

يعتبرCO_2 جزئي غير خطي عدد ذراتة 3 و عدد أهتزازاتة 5

الإجابات: صواب

✅ خطأ

السؤال 3

يمكن حساب احتمال وجود جسيم في حيز محدد باستخدام معادلة شرودنجر

الإجابات: ✅ صواب

خطأ

السؤال 1

ثابت تأين دليل الفينول فتالين يساوي 10^{-9} وبهذا يكون محى الرقم الهيدروجيني لتغير لونه هو:

الإجابة المحددة: 8-10

إجابة صحيحة: 8-10

السؤال 2

النانو جرام يساوى ..... من الجرام:

الإجابة المحددة: 10^{-9}

إجابة صحيحة: 10^{-9}

السؤال 3

النسبة المئوية الوزنية لـ 22 جرام من ملح كلوريد الصوديوم الذائب في 58 جرام ماء تساوى:

الإجابة المحددة: 27.5%

إجابة صحيحة: 27.5%

السؤال 7

نسبة وزن المذاب بالنسبة لوزن المحلول ((W/W% يساوى:

الإجابة المحددة: النسبة المئوية الوزنية.

إجابة صحيحة: النسبة المئوية الوزنية.

السؤال 8

إذا علمت أن عيارية محلول يساوى 0.25 ووزنه المكافئ يساوى 98 فإن قوة المحلول تساوى:

الإجابة المحددة: 24.5

إجابة صحيحة: 24.5

السؤال 9

كتلة وحدة الحجم من المادة تسمى:

الإجابة المحددة: الكثافة

إجابة صحيحة: الكثافة

السؤال 10

كمية المادة التي تساوى عدد افوجادرو من الجزيئات او الذرات او الايونات تعرف بـ:

الإجابة المحددة: المول.

إجابة صحيحة: المول.

السؤال 11

ما هو الدليل المستخدم في معايرة حمض ضعيف بقاعدة قوية؟

الإجابة المحددة: الفينول فثالين.

إجابة صحيحة: الفينول فثالين.

السؤال 12

حاصل جمع الرقم الهيدروجينى pH والرقم الهيدروكسيلى pOH يساوى:

الإجابة المحددة: 14

إجابة صحيحة: 14

...Content_id=_1835434_1&...

السؤال 13

النقطة التي يظهر عندها تغيرا ملموساً في لون الدليل:

الإجابة المحددة: نقطة النهاية.

إجابة صحيحة: نقطة النهاية.

السؤال 14

جميع ما يلي تعتبر الشروط الواجب توافرها في المداليل القياسية الأولية ما عدا:

الإجابة المحددة: أن تكون ذات تركيز عالي.

إجابة صحيحة: أن تكون ذات تركيز عالي.

السؤال 15

يكون الرقم الهيدروجيني عند نقطة التكافؤ في معايرة حمض قوي مع قاعدة قوية مساوياً لـ

الإجابة المحددة: 7

إجابة صحيحة: 7

السؤال 16

الوزن المكافئ لثاني كروميات البوتاسيوم يساوى الوزن الجزيئي قسمة:

الإجابة المحددة: ستة.

إجابة صحيحة: ستة.

السؤال 17

المولارية هي عدد مولات المادة لكل كيلوجرام من:

الإجابة المحددة: المحلول الكلي.

إجابة صحيحة: المحلول الكلي.

السؤال 18

في تفاعلات التعادل:

الإجابة المحددة: يتفاعل أيون الهيدروجين مع أيون الهيدروكسيد ليتكون الماء.

إجابة صحيحة: يتفاعل أيون الهيدروجين مع أيون الهيدروكسيد ليتكون الماء.

السؤال 19

الوزن الجزيئي الجرامي هو:

الإجابة المحددة: مجموع الأوزان الذرية لمكونات المركب.

إجابة صحيحة: مجموع الأوزان الذرية لمكونات المركب.

السؤال 20

عدد الميكروجرامات من المذاب في واحد كيلو جرام من المحلول تسمى:

الإجابة المحددة: الجزء من البليون ppb

إجابة صحيحة: الجزء من البليون ppb

السؤال 21

مجال الرقم الهيدروجيني لدليل الميثيل البرتقالي:

الإجابة المحددة: 3.1-4.4

إجابة صحيحة: 3.1-4.4

السؤال 22

الرقم الهيدروكسيلي pOH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-6}

الإجابة المحددة: 8

إجابة صحيحة: 8

السؤال 23

الدليل الذي يتكون من مزج عدة أدلة بنسب معينة يسمى:

الإجابة المحددة: الدليل العام.

إجابة صحيحة: الدليل العام.

السؤال 24

الوزن المكافئ لبرمنجانات البوتاسيوم يساوى الوزن الجزيئي قسمة:

الإجابة المحددة: خمسة.

إجابة صحيحة: خمسة.

السؤال 25

التحليل الحجمي هو تحديد ..... محلول معلوم التركيز بدقة.

الإجابة المحددة: حجم.

إجابة صحيحة: حجم.

السؤال 26

يظهر التغير في لون الدليل واضحاً بالعين المجردة عندما يكون:

الإجابة المحددة: نسبة تركيز الشكل القاعدي للدليل عشرة اضعاف تركيز الشكل الحمضي للدليل أو العكس.

إجابة صحيحة: نسبة تركيز الشكل القاعدي للدليل عشرة اضعاف تركيز الشكل الحمضي للدليل أو العكس.

السؤال 27

الرقم الهيدروجيني pH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-2} يساوي:

الإجابة المحددة: 2

إجابة صحيحة: 2

السؤال 28

قوة المحلول تساوى العيارية ضرب:

الإجابة المحددة: الوزن المكافئ للمذاب.

إجابة صحيحة: الوزن المكافئ للمذاب.

السؤال 29

حجم 15 ملى من محلول هيدروكسيد الصوديوم تركيزه 0.2 عياري يكفي لمعادلة 0.1 عياري من حمض الهيدروكلوريك حجمة يساوى:

الإجابة المحددة: 30 ملي.

إجابة صحيحة: 30 ملي.

السؤال 30

عيارية محلول من NaOH (H=1; O=16; Na=23) يحتوي اللتر منه على 0.1 جرام يساوى:

الإجابة المحددة: 0.0025

إجابة صحيحة: 0.0025

السؤال 4

الدليل الذي يحتاج الى اضافة صبغة حساسة كي يتغير لونى يسمى:

الإجابة المحددة: الدليل المستور.

إجابة صحيحة: الدليل المستور.

السؤال 5

المعادلة التالية $NaOH + CH_3COOH \rightarrow CH_3COONa + H_2O$ هي مثال لمعايرة:

الإجابة المحددة: حمض ضعيف بقاعدة قوية.

إجابة صحيحة: حمض ضعيف بقاعدة قوية.

السؤال 6

الوزن المكافئ لهيدروكسيد البوتاسيوم KOH علماً بأن H=1, O=16, K=39

الإجابة المحددة: 56

إجابة صحيحة: 56

السؤال 21

ما هو الدليل المستخدم في معايرة قاعدة ضعيفة بحمض قوي؟

الإجابة المحددة: ✓ الميثيل البرتقالي.

إجابة صحيحة: ✓ الميثيل البرتقالي.

السؤال 22

الرقم الهيدروكسيلي pOH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-6}

الإجابة المحددة: ✗ 6

إجابة صحيحة: ✓ 8

السؤال 4

0 درجة من 1 درجة

الوزن المكافئ لثانى كرومات البوتاسيوم يساوى الوزن الجزيئي قسمة:

الإجابة المحددة: خمسة.

الإجابات:

ستة.

اثنين.

ثلاثة.

خمسة.

التعليق على الإجابة: That's not correct

السؤال 14

0 درجة من 1 درجة

الرقم الهيدروكسيلي pOH لحمض الكبريتيك تركيزه 10^{-}

4

الإجابة المحددة: 10

الإجابات:

10^{-10}

4

10^{-12}

10

التعليق على الإجابة: That's not correct