



مدونة المناهج السعودية

<https://eduschool40.blog>

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية

اختبار الكيمياء

الكتلة الذرية الجرامية (جرام / مول):

16.0 = (O) أكسجين

32.1 = (S) كبريت

9.01 = (Be) كروم

العدد الذري:

1 = (H) هيدروجين

7 = (N) نيتروجين

8 = (O) أكسجين

11 = (Na) صوديوم

17 = (Cl) كلور

21 = (Sc) إسكانديوم

27 = (Co) كوبالت

29 = (Cu) نحاس

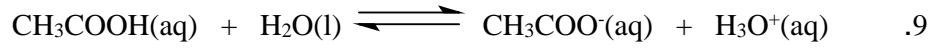
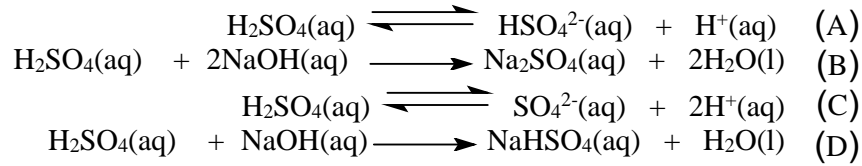
48 = (Cd) كادميوم

ثوابت فيزيائية:

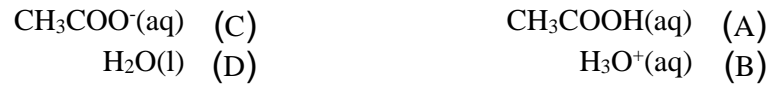
ثابت تأين الماء (K_w) عند درجة $25\text{ }^\circ\text{C}$ = $10^{-14} \times 1.00$

1. يتكوّن المركب $(Ca_2Mg_5(Si_4O_{11})_2(OH)_2)$ من العناصر التالية:
- (A) كادميوم، مغنيسيوم، كبريت، هيدروجين
وأكسجين
- (B) كالسيوم، مغنيسيوم، سيليكون، هيدروجين وأكسجين
- (C) نحاس، مغنيسيوم، سيليكون، هيدروجين وأكسجين
- (D) كوبالت، منغنيز، كبريت، هيدروجين وأكسجين
2. أي العناصر التالية، يوجد كصلب عند درجة حرارة الغرفة؟
- كبريت (S)، الزئبق (Hg)، أرجون (Ar)، بلاتينيوم (Pt)، البروم (Br).
- (A) كبريت (S) و أرجون (Ar)
- (B) الزئبق (Hg) و بلاتينيوم (Pt)
- (C) زئبق (Hg) و البروم (Br)
- (D) كبريت (S) و بلاتينيوم (Pt)
3. أي العمليات التالية تؤدي إلى تغيير كيميائي؟
- (A) خلط الرمل مع الحصى
- (B) غلي الماء
- (C) خلط محاليل مائية لنترات الفضة وكوريد الصوديوم
- (D) قطع الزجاج
4. ما عدد الأيونات المتكونة عند إذابة المركب $(K_2H(PO_4))$ في الماء؟
- (A) 4
- (B) 8
- (C) 3
- (D) 2
5. أي المركبات التالية يعتبر مركب عضوي؟
- (A) Na_2CO_3
- (B) $K_2Cr_2O_7$
- (C) CH_3OH
- (D) CO
6. أثناء التحلل الإلكتروليتي، تنتقل الشحنة الكهربائية خلال المحلول بواسطة:
- (A) الأيونات
- (B) البروتونات
- (C) الذرات المتعادلة
- (D) النيوترونات
7. ما الإسم الكيميائي الصحيح للمركب $(Fe_2(SO_4)_3)$ ؟
- (A) كبريتات الحديد(III)
- (B) ثيوكبريتات الحديد(III)
- (C) كبريتات الحديد(III) الهيدروجينية
- (D) كبريتات الحديد(III)

8. أي المعادلات الكيميائية التالية تمثل تفاعل تعادل تام لحمض الكبريتيك (H₂SO₄)؟



في نظام الإتزان أعلاه، أي التوالي يعتبر قاعدة مرافقة؟



10. أي الذرات التالية في حالتها المستقرة لها سبعة إلكترونات في تحت مستوى الطاقة d الأخير؟



11. أي التوالي يمثل زوج من المركبات الجزيئية؟



12. عند تكوّن الرابطة التساهمية التناسقية في أيون الهيدرونيوم (H₃O⁺)، فإن ذرة الأكسجين (O) :



13. أي المركبات التالية، يحتوي على رابطة أيونية؟



14. في أي من المواد التالية، يكون عدد تأكسد المنغنيز (Mn) يساوي +7؟

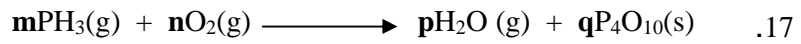


15. أي من القيم التالية لأيون $[H^+]$ أو $[OH^-]$ يمثل محلول قاعدي؟

- (A) $[OH^-] = 1.0 \times 10^{-9}$ مول / لتر
(B) $[H^+] = 1.0 \times 10^{-3}$ مول / لتر
(C) $[H^+] = [OH^-] = 1.0 \times 10^{-7}$ مول / لتر
(D) $[H^+] = 1.0 \times 10^{-10}$ مول / لتر

16. المركب $(CH_3CH_2OCH_2CH_2CH_3)$ يحتوي على _____

- (A) مجموعة كربوكسيل
(B) مجموعة ألدهيد
(C) مجموعة إيثر
(D) مجموعة إستر

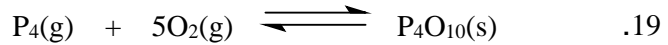


بعد وزن المعادلة الكيميائية أعلاه، تكون قيمة المعامل (n) قبل $O_2(g)$ تساوي:

- (A) 8
(B) 6
(C) 4
(D) 5

18. أبسط طريقة كيميائية يمكن أن تستخدم للتمييز بين محلول مائي من نترات الباريوم $(Ba(NO_3)_2)$ ومحلول مائي من كلوريد الصوديوم $(NaCl)$ ، هي: إضافة محلول مائي من _____

- (A) نترات الليثيوم $(LiNO_3)$
(B) حمض الكبريتيك (H_2SO_4)
(C) كلوريد الباريوم $(BaCl_2)$
(D) حمض النيتريك (HNO_3)



ما صيغة ثابت الاتزان لنظام الاتزان أعلاه؟

- (A) $K = P_{P_4} \cdot P_{O_2}^5$
(B) $K = P_{P_4} / P_{O_2}^5$
(C) $K = P_{P_4O_{10}} / P_{P_4} \cdot P_{O_2}^5$
(D) $K = 1 / P_{P_4} \cdot P_{O_2}^5$

20. ما الإذابة المولية لمحلول مشبع من كبريتيت الكالسيوم $(CaSO_3)$ ، إذا كانت قيمة ثابت حاصل الإذابة (K_{sp}) لكبريتيت الكالسيوم تساوي (3.00×10^{-7}) ؟

- (A) 5.48×10^{-4} مول / لتر
(B) 3.00×10^{-7} مول / لتر
(C) 4.58×10^{-7} مول / لتر
(D) 3.16×10^{-3} مول / لتر

21. ما الحجم الذي يشغله (175.0 جرام) من الرصاص، إذا كانت كثافة الرصاص تساوي 11.35 جرام / سم³؟

- (A) 19.86 سم³ (C) 30.80 سم³
(B) 175.0 سم³ (D) 15.42 سم³

22. في أي من المركبات التالية تكون النسبة المئوية الكتلية للكبريت (S) أقل من 20.0%؟

- (A) Na₂S₂O₃ · 5H₂O (248.2 جرام / مول) (C) K₂SO₄ (174.3 جرام / مول)
(B) Ce(HSO₄)₄ (528.4 جرام / مول) (D) (NH₄)₂S₂O₈ (228.2 جرام / مول)

23. ما حجم محلول تم تحضيره بإذابة 0.375 جرام من نترات الكوبالت (Co(NO₃)₂) في الماء، وذلك للحصول على محلول تركيزه 0.050 مول / لتر؟
[الكتلة الجزيئية الجرامية لنترات الكوبالت (Co(NO₃)₂) = 182.9 جرام / مول]

- (A) 41.0 سم³ (C) 24.4 سم³
(B) 50.0 سم³ (D) 75.0 سم³

24. ما عدد جرامات الأكسجين (O) الموجودة في (125.5 جرام) من الرصاص الأبيض (Pb₃(CO₃)₂·(OH)₂)؟
[الكتلة الجزيئية الجرامية للرصاص الأبيض (Pb₃(CO₃)₂·(OH)₂) = 775.6 جرام / مول]

- (A) 7.930 جرام (C) 15.87 جرام
(B) 20.71 جرام (D) 10.57 جرام

25. ما عدد مولات البريليوم (Be) الموجودة في (24.75 جرام) من المركب (Be₃Al₂(SiO₃)₆)؟
[الكتلة الجزيئية الجرامية للمركب (Be₃Al₂(SiO₃)₆) = 537.6 جرام / مول]

- (A) 0.04604 مول (C) 0.1381 مول
(B) 0.09208 مول (D) 0.2762 مول

**Answers - English Exam****إجابات اختبار اللغة الانجليزية**

Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers
1 -	A B C D	19 -	A B C D	37 -	A B C D	55 -	A B C D	73 -	A B C D
2 -	A B C D	20 -	A B C D	38 -	A B C D	56 -	A B C D	74 -	A B C D
3 -	A B C D	21 -	A B C D	39 -	A B C D	57 -	A B C D	75 -	A B C D
4 -	A B C D	22 -	A B C D	40 -	A B C D	58 -	A B C D	76 -	A B C D
5 -	A B C D	23 -	A B C D	41 -	A B C D	59 -	A B C D	77 -	A B C D
6 -	A B C D	24 -	A B C D	42 -	A B C D	60 -	A B C D	78 -	A B C D
7 -	A B C D	25 -	A B C D	43 -	A B C D	61 -	A B C D	79 -	A B C D
8 -	A B C D	26 -	A B C D	44 -	A B C D	62 -	A B C D	80 -	A B C D
9 -	A B C D	27 -	A B C D	45 -	A B C D	63 -	A B C D	81 -	A B C D
10 -	A B C D	28 -	A B C D	46 -	A B C D	64 -	A B C D	82 -	A B C D
11 -	A B C D	29 -	A B C D	47 -	A B C D	65 -	A B C D	83 -	A B C D
12 -	A B C D	30 -	A B C D	48 -	A B C D	66 -	A B C D	84 -	A B C D
13 -	A B C D	31 -	A B C D	49 -	A B C D	67 -	A B C D	85 -	A B C D
14 -	A B C D	32 -	A B C D	50 -	A B C D	68 -	A B C D		
15 -	A B C D	33 -	A B C D	51 -	A B C D	69 -	A B C D		
16 -	A B C D	34 -	A B C D	52 -	A B C D	70 -	A B C D		
17 -	A B C D	35 -	A B C D	53 -	A B C D	71 -	A B C D		
18 -	A B C D	36 -	A B C D	54 -	A B C D	72 -	A B C D		

Answers - Mathematics Exam**إجابات اختبار الرياضيات**

Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers
1 -	A B C D	6 -	A B C D	11 -	A B C D	16 -	A B C D
2 -	A B C D	7 -	A B C D	12 -	A B C D	17 -	A B C D
3 -	A B C D	8 -	A B C D	13 -	A B C D	18 -	A B C D
4 -	A B C D	9 -	A B C D	14 -	A B C D	19 -	A B C D
5 -	A B C D	10 -	A B C D	15 -	A B C D	20 -	A B C D

Answers - Chemistry Exam**إجابات اختبار الكيمياء**

Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers
1 -	A B C D	6 -	A B C D	11 -	A B C D	16 -	A B C D	21 -	A B C D
2 -	A B C D	7 -	A B C D	12 -	A B C D	17 -	A B C D	22 -	A B C D
3 -	A B C D	8 -	A B C D	13 -	A B C D	18 -	A B C D	23 -	A B C D
4 -	A B C D	9 -	A B C D	14 -	A B C D	19 -	A B C D	24 -	A B C D
5 -	A B C D	10 -	A B C D	15 -	A B C D	20 -	A B C D	25 -	A B C D

Answers - Arabic Exam**إجابات اختبار اللغة العربية**

Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers	Q's#	Answers
1 -	A B C D	11 -	A B C D	21 -	A B C D	31 -	A B C D	41 -	A B C D	51 -	A B C D
2 -	A B C D	12 -	A B C D	22 -	A B C D	32 -	A B C D	42 -	A B C D	52 -	A B C D
3 -	A B C D	13 -	A B C D	23 -	A B C D	33 -	A B C D	43 -	A B C D	53 -	A B C D
4 -	A B C D	14 -	A B C D	24 -	A B C D	34 -	A B C D	44 -	A B C D	54 -	A B C D
5 -	A B C D	15 -	A B C D	25 -	A B C D	35 -	A B C D	45 -	A B C D	55 -	A B C D
6 -	A B C D	16 -	A B C D	26 -	A B C D	36 -	A B C D	46 -	A B C D	56 -	A B C D
7 -	A B C D	17 -	A B C D	27 -	A B C D	37 -	A B C D	47 -	A B C D	57 -	A B C D
8 -	A B C D	18 -	A B C D	28 -	A B C D	38 -	A B C D	48 -	A B C D	58 -	A B C D
9 -	A B C D	19 -	A B C D	29 -	A B C D	39 -	A B C D	49 -	A B C D	59 -	A B C D
10 -	A B C D	20 -	A B C D	30 -	A B C D	40 -	A B C D	50 -	A B C D	60 -	A B C D