

1. للعناصر الموجودة في المجموعة نفسها من الجدول الدوري

- الخواص الآتية نفسها
- A. عدد إلكترونات التكافؤ.
- B. الخواص الفيزيائية.
- C. عدد الإلكترونات.
- D. الترتيب الإلكتروني.

2. أي العبارات التالية غير صحيحة؟

- A. نصف القطر الذري لذرة Na أقل من نصف القطر الذري لذرة Mg.
- B. السالبية الكهربائية لذرة C أكبر من السالبية الكهربائية لذرة B.
- C. نصف القطر الأيوني لأيون Br^- أكبر من نصف القطر الذري لذرة Br.
- D. طاقة التأين الأولى لذرة K أكبر من طاقة التأين الأولى لذرة Rb.

استخدم الجدول أدناه للإجابة عن السؤالين 4 و 5.

خصائص العناصر		
العنصر	المجموع	الخاصية
X	s	صلب لين؛ يتفاعل سريعاً مع الأكسجين
Y	p	غازي في درجة حرارة الغرفة؛ يكون أملاحاً
Z	—	غاز خامل

4. في أي مجموعة يحتمل بشكل كبير أن يتواجد العنصر X؟

- A. 1
- B. 17
- C. 18
- D. 4

5. في أي مجمع يحتمل بشكل كبير أن يتواجد العنصر Z؟

A. المجمع s

B. المجمع p

C. المجمع d

D. المجمع f

استخدم الجدول أدناه للإجابة عن السؤالين 6 و 7.

النسبة المئوية للتركيب الكتلي لأكاسيد النيتروجين		
المركب	نسبة النيتروجين	نسبة الأكسجين
N_2O_4	30.4%	69.6%
N_2O_3	؟	؟
N_2O	63.6%	36.4%
N_2O_5	25.9%	74.1%

6. ما النسبة المئوية للنيتروجين في المركب N_2O_3 ؟

A. 44.7%

B. 46.7%

C. 28.1%

D. 36.8%

7. تحتوي عينة من أكسيد النيتروجين على 1.29g نيتروجين و 3.71g أكسجين. ما المركب؟

A. N_2O_4

B. N_2O_3

C. N_2O

D. N_2O_5

8. في الجدول الدوري الحديث، تتواجد أشباه الفلزات فقط في

A. المجموع d.

B. المجموعات من 13 إلى 17.

C. المجموع f.

D. المجموعات 1 و 2.

9. ما المجموعة التي تتألف كلها من اللافلزات؟

A. 1

B. 13

C. 15

D. 18

10. يمكن توقع أن العنصر 118 سيكون له خصائص مشابهة لـ

A. فلز قلوي أرضي.

B. هالوجين.

C. شبه فلز.

D. غاز نبيل.