

مراجعة

أولاً: باستخدام الجدول الدوري صنفى مجموعة العناصر التالية إلى فلزات ولا فلزات وأشبه فلزات داخل الجدول الموضح أدناه ..

كبريت - الألمونيوم - السيلكون - الكلور - الهيليوم - الحديد

الخاصين-الذهب - الكربتون - الجرمانيوم- البورون- الانتيمون

أشبه الفلزات	اللافلزات	الفلزات
-----	-----	-----
-----	-----	-----

س2/ ضعى علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- اللافلزات تشكل 75% من العناصر () .
- 2- أشباه الفلزات بعضها يتفاعل مع الفلزات وبعضها الآخر يتفاعل مع اللافلزات () .
- 3- توجد اللافلزات بحالات مختلفة منها الصلب كالألمونيوم والسانل كالزئبق () .
- 4- أشباه الفلزات غير لامعة وأقل كفاءة في نقل التيار الكهربائي والحرارة من الفلزات () .

س3/ قارنى بين الفلزات ولا فلزات و أشبه الفلزات من حيث :

وجه المقارنه	الفلزات	اللافلزات	اشبه الفلزات
توصيلها للكهرباء			
الطرق والسحب			

- أكمل الجدول التالي وفق ما يلي من معلومات
- العدد الذري = عدد البروتونات = عدد الالكترونات
- العدد الكتلي (الكتلة الذرية) = عدد النيوترونات + عدد البروتونات

العدد الذري	العدد الكتلي	البروتون	النيوترون	الالكترون
6	.....	.....	7	.....
.....	.....	10	11	.....
.....	27	.....	.....	13

مادة غازية	مادة سائلة	مادة صلبة	
الجسيمات ليست قريبة من بعضها	حركة الجسيمات بحرية متوسطة	حركة الجسيمات قليلة	الحركة
الجسيمات بعيدة عن بعضها	الجسيمات قريبة من بعضها	تهتز الجسيمات في مكانها	مكان الاهتزاز
غير محدد	غير محدد	محدد	الشكل
غير محدد	محدد	محدد	الحجم
أقل حالات المادة كثافة	ثاني أكثر حالات المادة	أكثر حالات المادة	الكثافة
يمكنها التدفق متخطية بعضها البعض بسهولة فيتالي يتحرك لملء الإناء الموضوع بداخله (فيتالي يستخدم لنفخ الأشياء)	يمكنها التدفق متخطية بعضها البعض فيتالي يمكن للسائل أن يأخذ شكل الوعاء		ملاحظات



جزيئات مترابطة
كثافة أكبر

جزيئات متباعدة
كثافة أقل

عندما تكون الجزيئات متباعدة تكون الكثافة أقل.

الطفو و الغرق (*Floating and Sinking*):

قابلية الطفو = مقاومة الغرق.

إذا كان كثافة الجسم < كثافة من السائل ← سوف يغرق الجسم.

إذا كان كثافة السائل < كثافة من الجسم ← سوف يطفو الجسم.

∴ قابلية الطفو تعتمد على :-

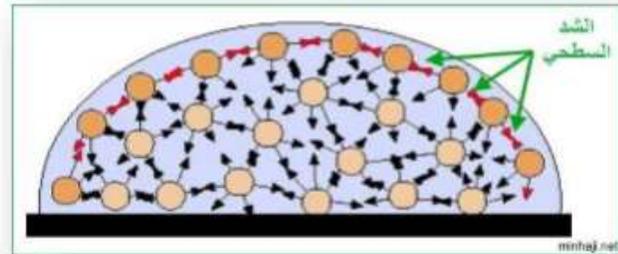
1. الكثافة.
2. الكتلة: إذا زادت الكتلة سوف يغرق الجسم.
3. الشكل: قالب من الألمنيوم سوف يغرق، بينما زورق من الألمنيوم سوف يطفو " لأن الزورق يحفظ الهواء".

التوتر السطحي (*Surface tension*):-

يحدث التوتر السطحي بسبب أن كل جزيء يجذب تجاه الجزيئات الأخرى، فيتالي يكون غشاء على السطح.



بعوضة تمشي على الماء
ظاهرة التوتر السطحي



عدد النوترونات	عدد البروتونات	العدد الكتلي	العدد الذري
..90..	..31..	..121..	..31..
..38..	..31..	69	31
..110..	74	184	..74..
16	..16..	..32..	..16..
30	28	..58..	..28..
23	..20..	..43..	20

ثانياً.. مرحباً عزيزتي الطالبة.. أجيبى عما يلي مستعينة بصندوق المفردات..

أ/ النواة	ب/ موجبة	ج/ بور	د/ الإلكترون	هـ/ البروتون
و/ السحابة	ز/ الذرة	س/ دالتون	ن/ النيوترون	
ل/الإلكترون	ف/ النواة	ك/ سالبة	ي/ النيوترون	

صندوق المفردات

- 1 واضع النظرية الذرية هو العالم
- 2 العالم الذي طرح نموذجاً يبين بنية الذرة فهو العالم.....
- 3 تتكون العناصر من جسيمات أصغر منها تسمى ب.....
- 4 في مركز الذرة تقع و لها شحنة
- 5 نواة الذرة تتكون من جسيم دون ذري موجب الشحنة هو و جسيم ليس له شحنة هو.....
- 6 الجسيم دون الذري الذي يدور حول النواة يسمى ب..... وشحنته ويتحرك فيما يسمى ب.....
- 7 معظم كتلة الذرة تتركز في.....
- 8 للبروتون كتلة أكبر من كتلة..... و تساوي كتلة.....

Hydrogen

العنصر

العدد الذري

الرمز

الكتلة الذرية

1

H

1.008

غاز

سائل

صلب

مُصنَع

حالة الذرة

الرموز الثلاثة العليا تدمل على حالة العنصر في درجة حرارة الغرفة بينما يدل الرمز الرابع على العناصر المستعنة.

جزء من خلال الرسم التوضيح أصفه: سمي الجزء الخارج من النواة ثم اذكر في الرسم

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100