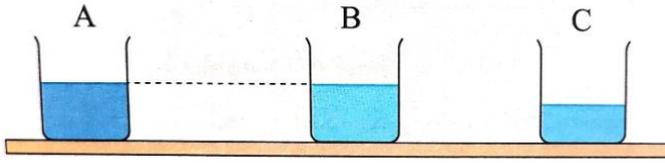


٦ - يبين الشكل ثلاثة أوعية ، يحتوي الوعاء (A) على ماء مالح ، و (B,C) يحتويان على ماء نقي ، الترتيب الصحيح للأوعية الثلاثة وفقاً للضغط الناتج عن هذه السوائل على قاعدة كل منها هو :



(د) $A=B=C$

(ج) $A>B=C$

(ب) $A>B>C$

(أ) $A=B>C$

٧ - العملية التي ينتج منها الزيغوت هي :

(د) التكاثر

(ج) الانقسام المتساوي

(ب) الانقسام المنصف

(أ) الإخصاب

٨ - يمكن تحديد المجموعة التي يقع فيها أي عنصر من خلال معرفة عدد :

(د) النظائر

(ج) إلكترونات التكافؤ

(ب) الأيونات

(أ) النيوترونات

٩ - أي من الآتية تكافئ وحدة قياس الضغط (باسكال pa) :

(د) لا شيء مما ذكر

(ج) N/m^2

(ب) N

(أ) m^2

السؤال الثاني : املأ الفراغ بالكلمة المناسبة مما يأتي :

(١٢ علامات)

[الضغط ، قاعدة أرخميدس ، الكثافة ، مبدأ برنولي ، قاعدة باسكال ، قوة الطفو ، الموائع ، المادة ، القوة]

١ - الكتلة لكل وحدة حجم من المادة : (.....)

٢ - ضغط المائع يقل عندما تزيد سرعته : (.....)

٣ - القوة المؤثرة عمودياً لكل وحدة مساحة : (.....)

٤ - الأجسام المغمورة كلياً أو جزئياً في مائع تتأثر بقوة طفو تساوي وزن المائع المزاح : (.....)

٥ - مواد تكون قوى الترابط بين جزيئاتها ضعيفة، ما يتيح لها القدرة على الجريان ، وتشمل السوائل والغازات : (.....)

٦ - قوة دفع باتجاه الأعلى ، تتأثر بها الأجسام المغمورة كلياً أو جزئياً في مائع : (.....)

السؤال الثالث : ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام العبارة الخاطئة:

(٨ علامات)

١ - تعتبر الكثافة خاصية مميزة للمادة ، فتختلف من مادة لأخرى . ()

٢ - في الأجسام المغمورة كلياً المستقرة في القاع ، تكون قوة الطفو أكبر من وزن الجسم . ()

٣ - يزداد الضغط بزيادة المساحة المتأثرة بقوة معينة . ()

٤ - ينشأ عن الفرق في الضغط قوة تتجه من منطقة الضغط المرتفع إلى منطقة الضغط المنخفض. ()

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية : (٢٨ علامة)

١ - شخص وزنه (100 N) يقف على لوح من الخشب ، مساحة سطح اللوح (1 m²) ، احسب كل من :
(٨ علامات)

أ) الضغط الذي يؤثر به هذا الشخص على الأرض : (٤ علامات)

ب) (الضغط المؤثر على الأرض عندما يحمل هذا الشخص صندوقاً وزنه (50 N) : (٤ علامات)

٢ - اذا كان لديك جسمان (أ ، ب) يطفوان على سطح الماء ، اذا علمت أن كتلة وحجم كل من الجسمين كالآتي ،
الجسم أ (m= 5 g , v= 10 cm³) ، الجسم ب (m= 20 g , v= 10cm³) ، فأجب عما يأتي : (٨ علامات)
أ) احسب كثافة كل من الجسمين (أ) و (ب) : (٦ علامات)

ب) أي الجسمين سوف ينغمر في الماء بشكل أكبر؟؟ اذكر السبب . (علامتان)

٣ - اكتب الطرز الجينية والطرز الشكلية للأفراد الناتجة مستعيناً بمربع بانيت ، في كل من الحالات الآتية : (٨ علامات)

أ) تلقيح خلطي بين نباتي قم السمكة كلاهما زهري الأزهار (غير متمائل الصفة) ، اذا علمت أن أليل اللون الأحمر (R) وأليل اللون الأبيض (W) : (٤ علامات)

ب) تلقيح ذاتي لنبات بازلاء أرجواني الأزهار (غير متمائل الصفة) ، علماً أن أليل لون الأزهار الأرجواني (D) سائد على أليل لون الأزهار الأبيض (d) : (٤ علامات)

(٤ علامات)

٤ - اذكر مراحل الانقسام المتساوي بالترتيب :

(١٤ علامات)

السؤال الخامس : أجب عن كل مما يأتي :

١ - اذكر أربعة من الصفات التي تتميز بها الفلزات عن غيرها من العناصر : (٤ علامات)

(١٠ علامات)

٣ - أكمل الجدول الآتي :

ترتيب لوييس لأيون العنصر	ترتيب لوييس لذرة العنصر	رقم المجموعة التي يقع فيها العنصر	رقم الدورة التي يقع فيها العنصر	التوزيع الإلكتروني	العدد الذري	رمز العنصر
					4	A
					8	B

انتهت الأسئلة

نرجو لكم التوفيق

قسم العلوم - مدارس تقارب

☆ الأستاذ صهيب العاصي ☆