

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/6>

\* للحصول على جميع أوراق الصف السادس في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/6>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس في مادة علوم الخاصة بـ اضغط هنا <https://almanahj.com/bh/6>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade6>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا



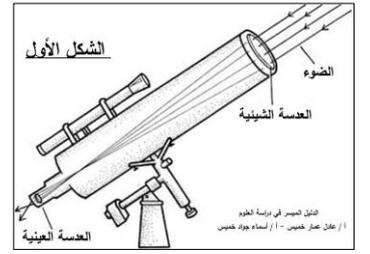
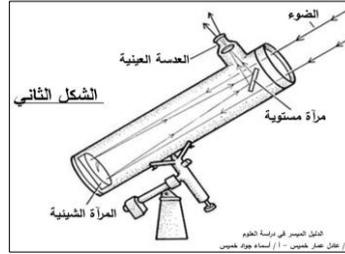
## الوحدة الرابعة: نظام الأرض والشمس

السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية بالمصطلح المناسب لكل عبارة :

المصطلح العلمي	العبارات العلمية
الفلكي	١- الشخص الذي يدرس الكون ويحاول تفسير ما يلاحظه
الكون	٢- كل ما هو موجود ويتضمن الأرض والكواكب والنجوم وكل الفضاء.
المنظار الفلكي	٣- جهاز يجمع الضوء ويكبر الصور لتبدو الأجرام البعيدة أقرب وأكبر وأكثر لمعاناً
علم الفلك	٤- العلم الذي يختص بدراسة الكون.
دورة الأرض اليومية	٥- دوران الأرض حول محورها دورة كاملة.
محور الأرض	٦- خط وهمي يمتد من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي ماراً بمركز الأرض

السؤال الثاني : ١- قارن بين الشكل الأول والشكل الثاني حسب وجه المقارنة في الجدول أدناه

وجه المقارنة	الشكل الأول	الشكل الثاني
اسم المنظار	الكاسر	العاكس
نوع الأداة	عدسة	مرآة



٢- معظم المناظير الفلكية الكبيرة مناظير عاكسة . فسري ذلك .

لان بناء مرايا كبيرة أسهل من بناء عدسات كبيرة .

٣- ما دور كل مما يلي في المنظار الفلكي الكاسر :

العدسة الشينية : تجمع الضوء - العدسة العينية : تكبر الصورة

٤- كيف نستكشف الفضاء؟

الأقمار الصناعية - مسابير الفضاء - الرحلات الفضائية - المناظير الفلكية

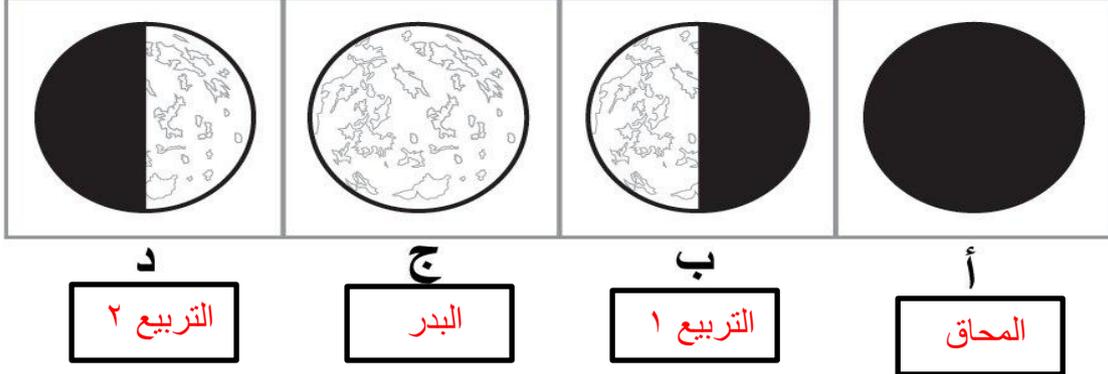
٥- ما سبب حدوث الليل والنهار ؟

بسبب دوران الأرض حول محورها .

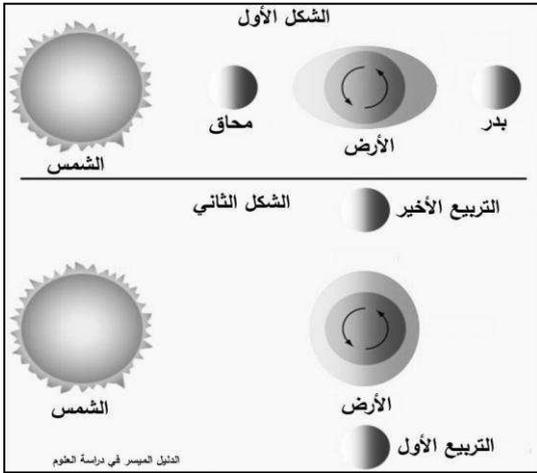
### الوحدة الرابعة: نظام الأرض والشمس والقمر

السؤال الأول : المخطط أدناه يوضح الأطوار التي يمر بها القمر خلال دورانه حول الأرض .

أكتبي أسم الطور المناسب في المربع :



٢- الشكل أدناه يوضح ظاهرة من الظواهر ذات العلاقة بالقمر . لاحظ الصور ، ثم أجبني :



الشكل الأول يمثل : المد العالي والجزر المنخفض .  
وضع الشمس والأرض والقمر : على أستواء واحد  
أطوار القمر : بدر ومحاق

الشكل الثاني يمثل : المد المنخفض والجزر العالي  
وضع الشمس والأرض والقمر : متعامد  
أطوار القمر : التربيع الأول والتربيع الأخير

٣- أكتبي التفسير العلمي لكل عبارة من العبارات العلمية المدونة في الجدول أدناه :

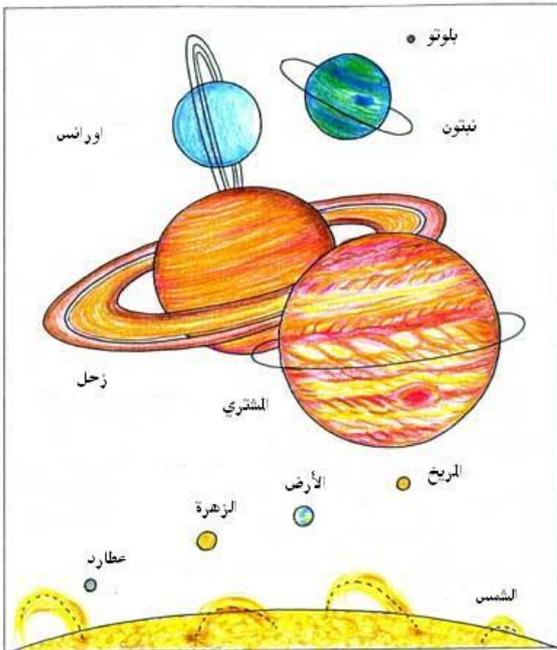
التفسير العلمي	العبارات والحقائق العلمية
كتلة الأرض أكبر من كتلة الإنسان	١- قوة جذب الأرض أكبر من قوة جذب جسم الإنسان.
بسبب الغلاف الجوي المحيط بالأرض	٢- عدد الفوهات على سطح القمر أكبر مما هو على سطح الأرض
بسبب التجاذب بين الأرض والقمر	٣- حدوث المد والجزر
بسبب دوران القمر حول الأرض	٤- تغير أطوار القمر

### الوحدة الرابعة: النظام الشمسي

السؤال الأول : بالاستعانة بالمصطلحات العلمية المدونة أدناه أكمل العبارات الآتية بالمصطلح المناسب لكل عبارة .

المصطلح العلمي	العبارات العلمية
الكوكب	١- جسم كروي كبير يدور حول نجم
القمر	٢- جسم صغير يدور حول الكوكب .
النيازك	٣- أي جزء من جرم يصل إلى الأرض
الكواكب الداخلية	٤- مجموعة من كواكب النظام الشمسي وتتضمن عطارد ، الزهرة ، الأرض ، المريخ
المذنب	٥- كرة من الجليد والصخور تدور حول الشمس
الكواكب الخارجية	٦- مجموعة من كواكب النظام الشمسي وتتضمن المشتري ، زحل ، أورانوس ، نبتون
النظام الشمسي	٧- نجم كالشمس والكواكب والاجسام الأخرى التي تدور حوله .
الشهب	٨- - جسم يدخل الغلاف الغازي للأرض ويحترق تاركاً وراءه خطاً لامعاً في السماء.
الكويكب	٩- جرم صغير نسبياً ذو طبيعة صخرية فلزية تتحرك في مدار حول الشمس.

السؤال الثاني : أكمل الفراغ التالي :



١- القوة التي تُبقي الكواكب في مداراتها حول الشمس **الجاذبية**

٢- يسير الكوكب في مسار منحن على شكل مدار حول الشمس بسبب **الجاذبية والقصور الذاتي**

٣- مقدار قوة الجاذبية يعتمد على **الكتلة والبعد** .

٤- الأجرام الصخرية التي تصطدم بسطح الأرض يطلق عليها **النيازك**

٥- الكوكب القريب إلى حجم الأرض هو **الزهرة** .

٦- الكوكب الوحيد الذي يوجد به حياه هو **الأرض** .

٧- أكبر الكواكب في النظام الشمسي كوكب **المشتري** .

٨- يوجد حزام **الكويكبات** بين المريخ والمشتري .

**السؤال الثالث: قارني بين الكواكب الداخلية والكواكب الخارجية كما في الجدول التالي :**

أوجه الاختلاف	الكواكب الداخلية	الكواكب الخارجية
التعريف	الكواكب الأقرب الى الشمس	الكواكب الأبعد من الشمس
أسماء الكواكب	عطارد - الزهرة - الأرض - المريخ	المشتري - زحل - أورانوس - نبتون
الحجم	صغير	كبير
وجود الحلقات	لا يوجد	يوجد
التركيب	صخري	غازي
دورانها حول نفسها	بطئ	سريع
عدد الأقمار	قليل	كثير

**الوحدة الرابعة: النجوم والمجرات**

**السؤال الأول : أكمل الفراغ التالي :**

- ١- (المجرات الحلزونية) مجرة لولبية الشكل يخرج من مركزها أذرع التي تحوي كميات كبيرة من الغبار والغاز
- ٢- (المجرات غير منتظمة) مجرات ليس لها شكل محدد وتشبه الغيمة ومعظمها من الغبار والغاز
- ٣- (السديم) كميات ضخمة من الغبار والغازات
- ٤- (المجرة) مجموعة كبيرة جداً من النجوم التي ترتبط معاً بالجاذبية
- ٥- (الشمس) كرة ضخمة من الغازات الملتهبة المترابطة بفعل الجاذبية تطلق الضوء والحرارة من ذاتها
- ٦- (المجرات الأهليجية) مجرات ذات شكل بيضاوي وليس لها أذرع لولبية وتكاد تخلو من الغبار
- ٧- (السنة الضوئية) المسافة التي يقطعها الضوء في سنة وتساوي ٩ تريليون كم تقريباً
- ٨- (المجموعات النجمية) تجمع من النجوم يأخذ شكلاً معيناً في السماء .

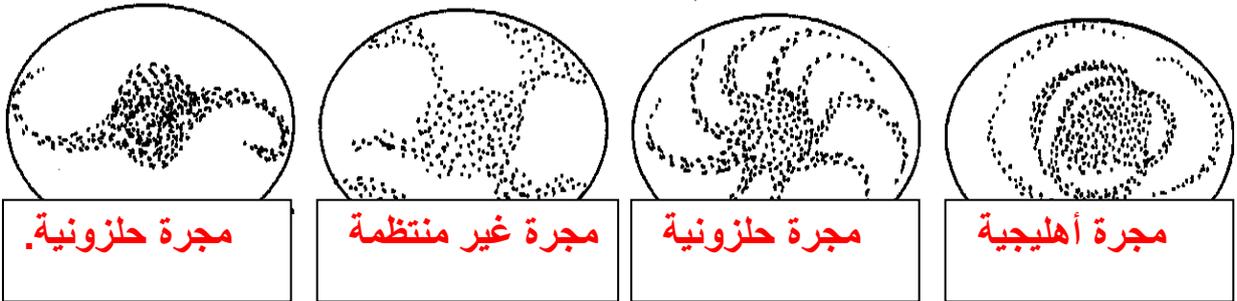
### السؤال الثاني : على لما يأتي :

- ١- نجم الشعري يبدو لنا أكثر سطوعاً من نجم رجل الجبار .  
نجم الشعري الأقرب الى الأرض .
- ٢- اختلاف خصائص النجوم .  
يعتقد العلماء أن للنجوم دورة حياة تلد وتكبر وتتلاشى .
- ٣- يُحظر النظر مباشرة إلى الشمس .  
يسبب ضرر للعين.
- ٤- لا يمكن رؤية مركز مجرتنا درب التبانة بصورة واضحة .  
بسبب الغبار الواقع بيننا وبين مركز المجرة

### ٢- لون النجم يدل على درجة حرارة سطح النجم . أكمل الجدول أدناه

الوان النجوم	درجة حرارة سطح النجوم
الحمراء والبرتقالية	أقل حرارة
الصفراء	متوسط الحرارة
البيضاء المزرقة	أكثر حرارة

### ٣.. من خلال الصور التالية تعرفي على أنواع المجرات معتمداً على أشكالها..



### الوحدة الخامسة: الخصائص الفيزيائية للمادة

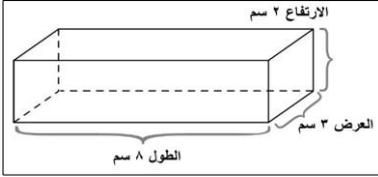
س١: السؤال : أكمل الجدول أدناه من خلال المقارنة بين ( الكتلة والحجم والوزن )

وجه المقارنة	الكتلة	الوزن	الحجم
التعريف	كمية المادة التي يحتوي عليها جسم معين.	قوة جذب الأرض للجسم.	الحيز الذي يشغله جسم.
أداة القياس	الميزان ذو كفتين	الميزان النابضي	مخبر مدرج – مسطرة
وحدة القياس	جرام أو كيلوجرام	نيوتن	سم ٣ أو م ٣

س٢: ما الخصائص الفيزيائية الأخرى للمادة؟

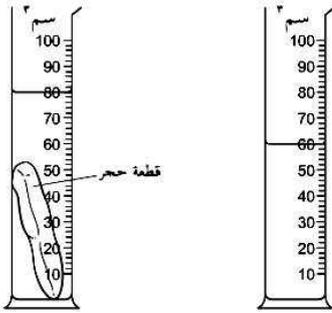
الكثافة – اللون – الرائحة – القساوة – المغناطيسية – الموصلية – درجة الغليان – الملمس.

س٣: أحسبي حجم الشكل التالي : الحجم = الطول × العرض × الارتفاع



$$ج ٣ : ٣ \times ٨ \times ٢ = ٤٨ \text{ سم}^٣$$

س٤ : وضعت فاطمة ماء في مخبر مدرج ثم أضافت عليه قطعة حجر كما هو مبين في الشكل : ( ارشاد للأجابة )



حجم الجسم = حجم الماء والجسم - حجم الماء قبل وضع الجسم فيه .

$$ج ٤ : \text{حجم الحجر} = ٦٠ - ٨٠ = ٢٠ \text{ سم}^٣$$

س٥ : أحسبي كثافة مكعب حديد حجمه ٢ سم مكعب وكتلته ٨ جم ؟

$$ج ٥ : \text{كثافة الحديد} = ٨ \div ٢ = ٤ \text{ جم / سم}^٣$$

س٦ : أذكرني مبدأ أرخميدس ؟

ج ٦ : أن وزن السائل المزاح = قوة دفع السائل للجسم"

س ٧ : كيف يساعد الهواء داخل السفينة المصنوعة من الفولاذ على طفوها ؟

ج ٧ : وجود كميات كبيرة من الهواء يجعلها تطفو على سطح الماء.

س٨ : صنفي المواد الآتية في الجدول التالي الى مواد موصلة ومواد عازلة :

( الذهب – المطاط – البلاستيك – الفضة – الزجاج – الألمنيوم )

مواد موصلة	مواد عازلة
الذهب – الفضة – الألمنيوم	المطاط – البلاستيك – الزجاج

### الوحدة الخامسة: الماء والمخاليط

س١: أختاري المصطلح العلمي بين القوسين وأكتبه أمام ما يناسبه من العبارات العلمية الآتية :

( المخلوط – المخلوط المتجانس – المخلوط غير المتجانس )

- ١- ( **المخلوط غير المتجانس** ) يتكون من مادتين أو أكثر يمتزجان بطريقة غير منتظمة ويمكن تمييز مكوناته ويسهل فصلها .
- ٢- ( **المخلوط** ) مادتان أو أكثر تمتزجان معاً لا تكونان مادة جديدة .
- ٣- ( **المخلوط المتجانس** ) مادتان أو أكثر مزجت بانتظام دون أن يرتبط بعضها مع بعض ولا يمكن تمييز مكوناته .

س٢ : صنفى المواد الآتية الى مخاليط متجانسة و مخاليط غير متجانسة :

( الزيت والماء – الملح والماء – الرمل وبرادة الحديد – سلطة الفواكة – الملح والرمل الأبيض – الحليب الطازج – السكر والماء – العطور والهواء )

مخاليط غير متجانسة	مخاليط متجانسة
الزيت والماء – الرمل وبرادة الحديد – سلطة الفواكة – الملح والرمل الأبيض – الحليب الطازج	الملح والماء – السكر والماء – العطور والهواء

س٣ : أكتبي المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية :  
( المحلول – المذاب – المذيب – السبيكة – الذوبانية )

المصطلح العلمي	العبرة العلمية
<b>المذاب</b>	١-المادة التي تذوب تسمى
<b>المحلول</b>	٢- خليط من مادة تذوب في مادة أخرى
<b>المذيب</b>	٣- المادة التي يذوب فيها المذاب
<b>السبيكة</b>	٤- مخلوط مكون من فلز أو أكثر ممزوج مع مواد صلبة أخرى .
<b>الذوبانية</b>	٥- أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المذيب عند درجة حرارة وضغط معينين .

س٤ : أكتبي رقم الخاصية المناسبة لفصل كل خليط من العمود ( ب ) امام ما يناسبها من مخاليط العمود ( أ )

العمود ( أ )	العمود ( ب )
( ٥ ) الرمل والحصى	١-المغناطيسية
( ٣ ) القطع الخشبية وقطع الصخور	٢- التقطير
( ١ ) الرمل وبرادة الحديد	٣- الطفو
( ٢ ) محلول الملح والماء	٤- الترشيح
( ٤ ) الماء والرمل	٥- النخل ( استخدام المنخل )

س٤ : عددي ثلاث عوامل تؤثر في ذوبانية المواد :

- ١-التسخين
- ٢-تفتيت
- ٣-التحريك

### الوحدة الخامسة: التغيرات الكيميائية

السؤال ١: تعتمد سرعة التفاعل الكيميائي على عدة عوامل . أذكر ثلاثاً منها .

١- درجة الحرارة ٢- التركيز ٣- الضغط

السؤال ٢: توجد عدة أنواع للتفاعلات الكيميائية . أذكر أنواع رئيسية للتفاعلات الكيميائية .

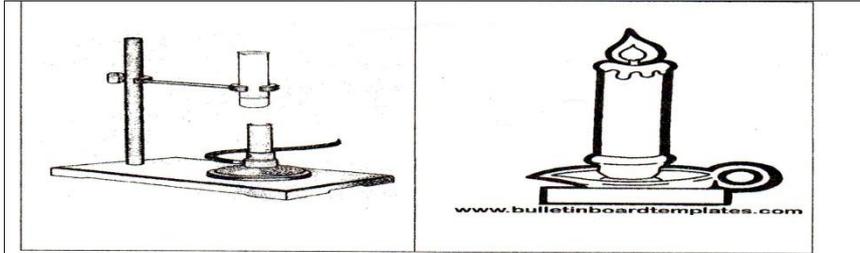
١- اتحاد ٢- الأحلل ٣- تحلل

السؤال ٣: في الجدول أدناه أربع معادلات كيميائية تمثل تفاعلات كيميائية مختلفة . أكتب أمام كل معادلة كيميائية نوع التفاعل الكيميائي .

المعادلات الكيميائية	نوع التفاعل الكيميائي
$Zn + 2HCl \longrightarrow ZnCl_2 + H_2$	احلال
$H_2CO_3 \longrightarrow CO_2 + H_2O$	تحلل
$NaOH + HCl \longrightarrow NaCl + H_2O$	احلال
$2Fe + O_2 \longrightarrow 2FeO$	اتحاد

السؤال ٤: من خلال الشكل التالي حددي نوع التفاعل ( طارد أو ماص للطاقة ) :

ماص  
للطاقة



طارد  
للطاقة

السؤال ٥: أختاري من القائمة التي أمامك رقم المصطلح العلمي وأكتبه أمام ما يناسبه من العبارات العلمية الآتية :

١- ( ٥ ) هي طريقة للتعبير عن تغيير كيميائي باستعمال رموز للمواد المتفاعلة والنتيجة .

٢- ( ٤ ) هي مواد تنتج عن التغير الكيميائي .

٣- ( ١ ) هي قوة تجعل الذرات تترابط معا .

٤- ( ٣ ) هي مواد موجودة قبل حدوث التغير الكيميائي .

٥- ( ٢ ) هو تغير ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص كيميائية مختلفة عن خصائص المواد الأصلية .

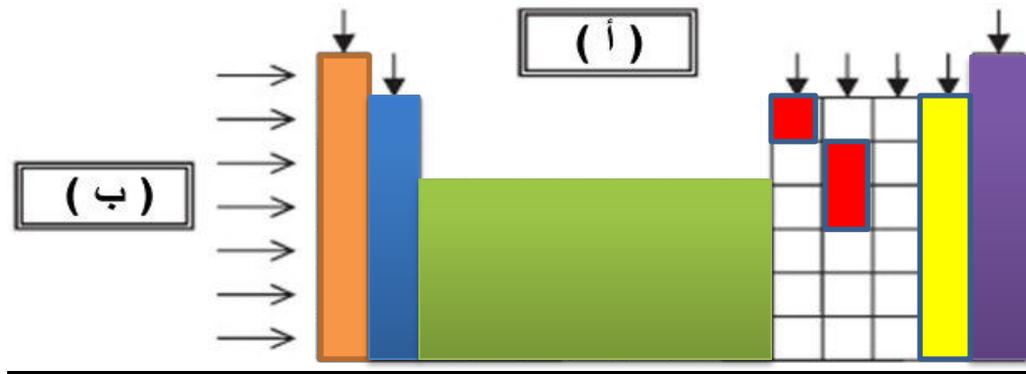
القائمة
١- الرابطة الكيميائية
٢- التغير الكيميائي
٣- المواد المتفاعلة
٤- المواد الناتجة
٥- المعادلة الكيميائية

### الوحدة الخامسة: الخصائص الكيميائية

س ١ : أكمل الجدول التالي من خلال المقارنة بين الحمض والقاعدة حسب الجدول التالي :

المادة	الحمض	القاعدة
المحددات		
المفهوم	مادة ذات طعم لأذع تحول لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء.	مادة لها درجة حموضة أكثر من ٧ وطعمها مر وتحول لون ورقة تباع الشمس الأحمر إلى أزرق.
الخصائص	حارقة عند لمسها - طعما لأذع.	طعمها مر - ملمسها صابوني - موصلة للتيار الكهربائي.
أمثلة على:	ليمون- طماطم - حليب	أمونيا- صابون - منظفات منزلية
أثرها على ورق تباع الشمس	يغير لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء.	يغير لون ورقة تباع الشمس الحمراء إلى زرقاء.
مجال الرقم الهيدروجيني PH	من رقم: صفر إلى رقم: ٦,٩	من رقم: ٧ إلى رقم: ١٤
ماذا ينتج من اتحاد الحمض والقاعدة ؟ وماذا يسمى التفاعل ؟ الماء والملح ، ويسمى التعادل		

س ٢ : حددي على الجدول الدوري المجموعات التالية باستخدام الألوان ( الفلزات القلوية - الفلزات القلوية الترابية - الفلزات الانتقالية - أشباه الفلزات - الهالوجينات - الغازات النبيلة ) :



س ٣ : اختاري العنصر المناسب لكتابته في الجدول أدناه :

الكربون	الألمنيوم	النحاس	الهيليوم	الأرجون	الكلور	السيليكون
---------	-----------	--------	----------	---------	--------	-----------

الرقم	الاستخدام	اسم الفلز
١	يستخدم في تعقيم برك السباحة	الكلور
٢	يستخدم في صناعة المصابيح	الأرجون
٣	يستعمل في شرائح الحاسوب	السيليكون
٤	يستعمل لصناعة الأسلاك الكهربائية	النحاس
٥	يستعمل في عمل الأبواب و النوافذ	الألمنيوم
٦	يستعمل في المناطيد	الهيليوم

س ٤ : أكتبي أسم الكيمائي للملح المناسب أمام استعملاته من خلال الأملاح التالية في الجدول

( أيسوم – كبريتات الباريوم – بروميد الفضة – ملح الطعام ( كلوريد الصوديوم ) ) :

اسم الملح الكيمائي	الاستخدام
أيسوم	١- يستخدم في الاستحمام
ملح الطعام	٢- حفظ الأطعمة وصهر الجليد
بروميد الفضة	٣- إنتاج أفلام التصوير
كبريتات الباريوم	٤- تصوير الأمعاء باستخدام الأشعة السينية

# تمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق #