تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

منهج العلوم للصف الثانى الإعدادى

الفصل الدراسى الثانى لعام ٢٠٠٨

الوحدة الاولى: الطاقة الكهربية

الدرس الاول: التيار الكهربى

١- تعريف الكهربية الديناميكية(التيارية): تلك الكهربية الناتجة من سريان الشحنات الكهربية خلال موصل او سلك٠

2- التيار الكهربى: حركة الشحنات الكهربية بإنتظام عبر الموصلات ٠
أو سيل من الإلكترونات السالبة التى تجرى فى موصل٠

٣- الشحنات الكهربية تكون:----------
أ- موجبةمثل البروتونات والأيونات الموجبة٠
ب- سالبة مثل الألكترونات والأيونات السالبة٠

٤- تعريف شدة التيار(ت): معدل سريان الشحنات الكهربيةفى الثانية الواحدة٠
أوكمية الكهرباء المارة عبر مقطع من موصل فى الثانية

كمية الكهرباءاو مقدار الشحنة الكهربية (كولوم)

شدة التيار = _____ك_____ = أمبير

(ت)

الزمن (ثانية) ز

س: ماذا نعنى بقولنا: شدة التيار = ١٠ أمبير؟
ج: اى أن كمية الكهرباء المارة فى الثانية الواحدة تساوى ١٠ كولوم٠

مثال عددى: احسب شدة التيار المار فى موصل إذا كانت كمية الكهرباء ٢٠ كولوم وتمر فى زمن ٥ ثوانى٠؟

ت = ك / ز = ٢٠ / ٥ = ٤ أمبير

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

٥- الأمبير: وحدة قياس شدة التيار٠
أو هو شدة التيار الناتجة من مرور واحد كولوم عبر مقطع من موصل فى الثانية الواحدة٠
٦- الأميتر: جهاز لقياس شدة التيار بوحدة الأمبير ويوصل على التوالى فى الدوائر الكهربية ويرمز له بالرمز A فيها

الدرس الثانى:فرق الجهد الكهربى وتوصيل الأعمدة الكهربية

١ - تعريف الجهد الكهربى:حالة الموصل الكهربسية التى يتوقف عليها انتقال الكهربية منه او اليه عند تويصيله بموصل أخر٠

٢ - فرق الجهد الكهربى :(فج اوج) مقدار الشغل المبذول لنقل واحد كولوم من الكهرباء عبر طرفى موصل٠

$$\text{فرق الجهد أوج} = \frac{\text{الشغل المبذول (شغ) جول}}{\text{كمية الكهرباء (ك) كولوم}} = \text{فولت}$$

الفولت: هو فرق الجهد بين طرفى موصل عندما يبذل شغلا مقداره ١جول لنقل كمية من الكهرباء مقدارها ١كولوم بين طرفيه

٣- القوة الدافعة الكهربية لمصدر كهربى: ق٠د٠ك: فرق الجهد بين طرفى المصدر والدائرة مفتوحة اى عندما لايسرى تيار بها وتقاس بالفولت٠

٤- الفولتميتر(V):جهاز لقياس ق٠د٠ك والجهدو فرق الجهد الكهربى بوحدة الفولت٠ ويوصل التوازى فى الدائرة لان المقاومة الداخلية له كبيرة ويمز له بالرمزV٠

٥- الدائرة الكهربية: أى مسار مغلق مكون من أسلاك ومفتاح ولمبة وبطارية ٠

مثال عددى: أحسب فرق الجهد بين طرفى موصل يمربه ٢٠ كولوم اذا كان الشعل المبذول يساوى ٤٠ جول٠

$$\text{جـ} = \frac{\text{شغ}}{\text{ك}} = \frac{٤٠}{٢٠} = ٢ \text{ فولت}$$

مثال أخر: أحسب شدة التيار المارة فى موصل فرق الجهد بين طرفيه ٢٢٠فولت علمابإن الشغل المبذول لنقل كمية من الكهرباء فىزمن ١٠ ثوانى هو ٤٤٠جول٠

$$\text{ك} = \frac{\text{شغ}}{} = \frac{٤٤٠}{} = ٢ \text{ كولوم}$$

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

ت = ز / ك = جـ / ك = ٢٢٠ / ١٠ = ٢ و٠ أمبير

ملحوظة :تعريف القوة الدافعة الكهربية لعمود: هى الفرق بين جهدى قطبى العمود الكهربى والدائرة مفتوحة٠ وتقاس بالفولت وبجهاز الفولتميتر٠

توصيل الاعمدة الكهربية

اولا: على التوالى:----------

١- طريقة التوصيل: موجب العمود الاول بسالب الثانى ثم
موجب العمود الثانى بسالب الثالث وهكذا
٢- القانون المستخدم فى حل المسائل:

ق٠د٠ك للبطارية = ق للعمود الواحد x ن (عدد الاعمدة المتماثلة)
٣- الهدف: الحصول على قوة دافعة كهربية كبيرة
٤- تعريف البطارية: هى مجموعة من الاعمدة المتصلة معا
٥- فى حالة عدم التساوى:
ق٠د٠ك للبطارية = ق١ + ق٢ + ق٣ +وهكذا
= مجموع القوى الدافعة للاعمدة الغير متماثلة
مثال محلول: أحسب القوة الدافعة الكهربية لبطارية مكونة من ثلاثة أعمدة ق٠د٠ك لعمود تساوى١,٥ فولت عند توصيلها على التوالى؟
ج: ق٠د٠ك للبطارية = ١,٥ x ٣ = ٤,٥ فولت (الاعمدة متماثلة)

مثال أخر: أحسب القوة الدافعة الكهربية لبطارية من ثلاثة أعمدة ق٠د٠ك لعمود الاول ١فولت والثانى ١,٥ فولت والثالث ٢فولت فى حالة التوصيل على التوالى؟
ج: ق٠د٠ك لبطارية = ١ + ١,٥ + ٢ = ٤,٥ فولت٠(الاعمدة غير متماثلة)

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

ثانيا: على التوازى:----------
١- الطريقة : الاقطاب الموجبة للاعمدة المتصلة معاوالاقطاب السالبة معا
٢- القانون: ق٠د٠ك لبطارية = ق لاى عمود فى حالة التماثل
= ق لاصغر عمود فى حالة عدم التماثل
٣- الهدف : الحصول على شدة تيار أكبر وقوة دافعة كهربية أقل
٤- مثال: أحسب القوة الدافع الكهربية لبطارية مكونة من ثلاثة أعمدة ق٠ د٠ك لعمود ١,٥ فولت؟
ج: ق٠د٠ك لبطارية = ق٠د٠ك٠لعمود الواحد = ١,٥ فولت٠
مسألة:بطارية مكونة من خمسة أعمدة ق٠د٠ك لعمود = ١,٥ فولت وضح بالرسم كيف توصلهم معا لحصول منها على: ١,٥ فولت - ٣ فولت - ٤,٥ فولت- ٦ فولت- ٧,٥ فولت٠؟

الوحد الثانية: الفضاء الخارجى (الكواكب و النجوم)

الدرس الأول: الفضاء القريب و الفضاء البعيد

١- الكواكب: أجسام معتمة لا تشع ضوء او حرارة وتعكس ضوء الشمس لذاتبدو مضيئة
٢- النجوم : كتل غازية تشع ضوء وحرارة وتدور حولها الكواكب٠
٣- الفضاء القريب : هو الذى يشمل الشمس والمجموعة الشمسية التابعة لها٠
٤- الوحدة الفلكية: متوسط بعد الارض عن الشمس٠وتساوى ١٥٠ مليون كم ٠
٥- الفضاء البعيد: هو الذى يشمل المجرات والفراغ و السديم التى تقع حارج المجموعة الشمسية ٠
٦- المجرات: هى الوحدات العظمى التى يتكون منها الكون ٠
٧- مجرة درب التبانةاو الطريق اللبنى: هى تجمع من ملايين النجوم على هيئة عدسة محدبة رقيقة اوشكل لولبى حلزونى تقع الشمس عند أحدطرفى الحلزون٠
٨- السنة الضوئية : المسافة التى يقطعها الضوء فى سنة كاملة وتساوى ٩,٤٦٧ x ١٠ ١٢ كم
٩- الأبراج أوالكوكبات: صور فلكية ذات أشكال محددة تتكون من تجمعات من النجوم أصغر من المجرة٠
١٠- مثال : كوكبة العقرب او برج العقرب: تجمع نجمى داخل مجرتنا تترتب النجوم فيه على شكل عقرب حسب تخيل الفلكيون ٠
١١- تقاس المسافة فى الفضاء القريب بالوحدة الفلكية وفى الفضاء البعيد بالسنة الضوئية٠
١٢- التلسكوب الفلكى: جهاز لرؤية الأجسام البعيدة مثل الكواكب والنجوم له نوعان:----

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

أ- الكاسر: يعتمد على تجميع ضوء النجم بواسطة الانكسار خلال العدسة
ب- العاكس: ----------الانعكاس في المرأة المقعرة

١٣- المجموعة الشمسية: تشمل الكواكبو الكويكبات و المذنبات والنيازك و الشهب التى تدور حول الشمس٠
١٤- محاولات أكتشاف الفضاء: أعتمدت على المشاهدة:---------
قديما:اعتقد العلماء أن الارض مركز الكون٠
حديثا:أثبت العلماء مركزية الشمس ودوران الارض حولها
١٥- أكتشافات جاليلو: أ- اول من وجه تلسكوب نحو الفضاء
ب- أكد نظام مركزية الشمس لكون
ت- أكتشف ٤أقمار لكوكب المشترى
ث- وجود حلقات حول كوكب زحل
ج- أكتشف أن سطح القمر ملئ بالنتوئات و الفجوات
د- مجموعة الطريق اللبنى بها نجوم لاحصر لها
١٦- غزو الفضاء: أعتمد على الخروج للفضاء:----------
أول المحاولات: أطلاق قمر صناعى روسى (سبوتنك١ سنة ١٩٥٧)
أخر المحاولات: وصول السفينة جاليلو لكوكب المشترى(١٩٨٩:١٩٩٥)

الدرس الثانى:حركة القمر

١- تعريف القمر: تابع يدور حول الارض من الغرب الى الشرق فى ٢٩يوم و١٣ ساعةوهى حدوث أوجه القمرأو منازله ٠ علل؟ بسب حركة القمر الدائرية خول الارض ويتاخر فى إشراقه كل يوم ٥٠ دقيقة٠
٢- علل نرى وجه واحد للقمر؟ لان مدة دوران القمر حول نفسه تساوى مدة دورانه حول الارض٠
٣- منازل أو أوجه أواطوار القمر:---------
أ- الهلال: القمر بعد يومين من بداية الشهر العربى ويكون قطع ١/٨ المسافة حول الارض ونرى جزء صغير من جانبه الشرقى مضئ٠
ب- التربيع الاول: القمر بعد أسبوع من بداية الشهر العربى ويكون قطع ربع(٢/٨) المسافة حول الارض و نصفه الشرقى مضئ ٠ناحية اليمين
٤- الأحدب ١١: القمر فى يوم الحادي عشر من الشهر العربى ويكون قطع ٣/٨ المسافة حول الارض وثلاثة أرباعه مضيئة ناحية الشرق

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

٥- البدر: القمرفى منتصف الشهر العربى ويكون قطع نصف المسافة حول الارض(٨ /٤)
ويكون كله مضئ ٠ هى الحالة التى يحدث فيها خسوف القمر عند توفر الشروط٠
٦- الأحدب ١٧: القمر فى يوم السابع عشر من الشهر العربى ويكون قطع ٨ / ٥ المسافة حول الارض ويكون ثلاثة أرباعه الغربي مضيئة٠
٧- التربيع الأخير : القمر بعد ثلاثة أسابيع من بداية الشهر العربى و يكون قطع ثلاثة أرباع المسافة حول الأرض(٨ /٦) ويكون نصفه الغربى مضيء ناحية اليسار
٨- الهلال أخر الشهر: القمر بعد يوم٢٦ من الشهر العربى ويكون جزء صغير من الجانب الغربى مضيء ويكون قطع (٨/ ٧)المسافة حول الأرض
٩- المحاق: القمرفى نهاية الشهر العربى ويكون أكمل دورة كاملة حول الأرض ومظلم تماما ويقع بين الأرض والشمس٠
١٠- تتكرر دورة القمر كل٢٩ يوما حول الار ض ويتغير فيها أوجه القمر السابقة٠

الدرس الثالث: حركة الشمس

لاتدور الشمس بسرعةواحدة علل؟ *لانها كرة*

غازية وتكون أقصى سرعة لها عند خط الاستواءوهى٢٥ يوم لدورة تقل السرعة عند القطبين فتاحذ زمن أكبر هو ٣٦ يوم حول نفسها أو محورها٠

١- الكلف أو البقع الشمسية: بقع مظلمة على سطح الشمس علل؟لأنها أبرد مما حولها
٢- الاندلاعات: رياح وتأججات عظيمة فى جو الشمس
٣- الصياخد : بقع لامعة على سطح الشمس علل؟ لأنها مرتفعة الحرارة عما حولها
٤- *حول مركز المجرة:* بسرعة٢٢٠كم/ث وفى الفضاء بسرعة٢٠ كم /ث (السنة)

الدرس الرابع: الكسوف و الخسوف

١- **تجربة:** عند وضع مضرب(جسم معتم لاينفذ الضوء) بين شمعة مضيئةوحائل٠
الملاحظة: يتكون منطقة خلف المضرب لايصلها الضوء
الاستنتاج: تسمى هذه المنطقة بالظل
تعريف الظل : هى المنطقة التى لايصلها ضوء وتقع خلف الجسم المعتم مباشرتا٠
٢- عند وضع شمعتين أمام المضرب يتكون منطقتين الظل و شبه الظل
٣- بتقريب الشمعتين من المضرب أكثر يتكون ثلاثة مناطق هى الظاو شبه الظل وأمتداد مخروط

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

من التجربة السابقة يمكنك تفسير الكسوف و الخسوف كنا يلى:::----------
أولا: كسوف الشمس: هو حجب ضوء الشمس عن الارض بسبب وقوع القمر بينهما وعلىخط أستقامة واحد (القمر محاق)
أنواعه: ١- الكلى: ظهور الشمس كقرص أسود نهارا وذلك بسبب وقوع الارض فى ظل القمر

٢- الجزئ:ظهور الشمس جزءمنها مضئ والباقى مظلم لوقوع الارض فى شبه ظل القمر

٣- الحلقى : ظهور الشمس قرص أسود محاط بهالة أو حلقة مضيئة لوقوع الارض فى أمتداد مخروط ظل القمر(عندما يكون القمر فى أقرب نقطة من الشمس)
وقت الحدوث: نهارا حتى نحس به و عندما يكون القمر فى طور المحاق٠
خسوف القمر: ظهو رالقمر مظلم وهو بدر ليلا بسبب وقوع الارض بينه وبين الشمس وانواعه:-------

١- الكلى : القمر مظلم وهو بدر بسبب وقوع القمر فى ظل الارض ويحدث ليلا
٢- الجزئى: القمر جزء مظلم والباقى مضىء لوقوع القمر فى منطقتى الظل و شبه الظل للارض معا
٣- عند وقوع القمر باكمله فى شبه ظل الارض يظهر أحمر اللون ولا يعتبر خسوف
٤- لايحدث الخسوف دائما بسبب ميل مدار القمر على مدار الارض بمقدار ٥درجات

الدرس الخامس : المجموعة الشمسية

١- الكواكب مرتبةحسب البعد فى العبارة: (عزام مشترى زينب)

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

وهى عطارد – الزهرة – الارض – المريخ – المشترى – زحل – يورانيوس – نبتون – بلوتو

٢- **و الترتيب حسب الحجم فى العبارة: (بل عطا المريلة / الزهرة فى الارض نبتت /أورانيوس أزحل وأشترى) وهى:** بلوتو – عطارد - المريخ – الزهرة – الارض - نبتون – أورانيوس – زحل المشترى٠

٣- كتلة الشمس =٩٩,٨٦%من كتلة المجموعةو٠,١٤% للكواكب منها سبعة اعشارهذا الجزء للمشترى

٤- **مدار الكوكب:** المسار الذى يسلكه الكوكب فى دورانه حول الشمس ويكون بيضاوى أو قطع ناقص٠
٥- **قانون الجذب العام لنيوتن:** قوة التجاذب بين جسمين تتناسب طرديا مع كتلة كل منهما وعكسيامع مربع المسافة بينهما٠
علل: تدور الكواكب فى مدارات محددة حول الشمس ؟
ج: لان قوة جذب الشمس لها تتساوى مع قوة الطردالمركزية الناتجة من سرعة الدوران٠

الدرس السادس: الكواكب الداخلية

التعريف: هىأقرب اربع كواكب من الشمس وتشمل عطاردوالزهرة والارض والمريخ

مميزاتها: صخرية – كثافتها عالية- أصغر حجما – تقع بين الشمس وحزام الكويكبات

تعريف حزام الكويكبات: بقايا موكب متحطم بين المريخ والمشترى وتفصل بين الكواكب الداخلية و الخارجية٠

١- عطارد: ----------
الاقرب لشمس والثانى حجما / صخرى علل؟ لانه كوكب من الكواكب الداخلية/ ليس له اقمار علل؟ لصغر الجاذبيتله٠

السنةعليه = ٨٨ يوم أرضى(اى أن مدة دورانه حول الشمس تساوى٨٨ مرة من مدة دوران الارض حول

نفسها أو محورها) / اليوم عليه = ٥٩ يوم أرضى (مدة دوانه حول محوره =٥٩ مرة قدر مدة دوران

كوكب الارض حول نفسها٠/ درجة الحرارة عليه نهارا =٤٠٠ ° سلزيوس وليلاتقل الى١٥٠ تحت الصفر

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

علل؟ بسبب عدم وجود غلاف جوى له٠

٢- كوكب الزهرة

١- الثانى بعدا والرابع حجما وحجمه يماثل تقريبا حجم الارض لذا يسمى توأم الارض
٢- الكوكب اللامع علل؟ لانه يلمع فى السماء فبل الشروق أوالغروب للشمس
٣- السنة= ٢٤٣يوم أرضى واليوم= ٢٢٥يوم أرضى اى يومه أكبر من سنته علل؟ لان سرعة دورانه حول الشمس أكبر من سرعة دورانه حول محوره
٤- صخرى السطح ٥- درجة الحرارةنهارا ٥٠٠ ° س اى اعلى من عطارد علل؟ لان الغلاف الجوى له يحتوى على سحب كثيفةمن غاز ثانى أكسيد الكربون تمتص أشعة الشمس ولا تنفذها للخارج وتحفظها٠
٥- يظهر معتما فى التلسكوبات الارضية علل؟ بسبب السحب الكثيفةو الغازات التى تحجب ضوء الشمس
٦- الضغط عليه =٩٠ مرة من الضغط الجوى للارض لذا يستحيل الحياة عليه
٧- لايدور حوله أقمار علل؟ لصغر الجاذبية وقربه من الشمس

٣- كوكب الارض

الثالث بعداوالخامس حجما / صخرى/ له غلاف جوى به أكسجين وبخار الماءونسبه مناسبةمن ثانىأكسيد الكربون وضغطوحرارةمناسبة للحياةعليه/ يدور حوله قمر واحد /يظهر أزرق فى الفضاء وذلك لون الغلاف الجوى له / السنة =٣٦٥ يوم ربع اليوم

٤- المريخ

الاحمر علل؟ لون تربته وصخوره /الرابع بعدا والثالث حجما/ صخرى/ غلافه الجوىقليل الكثافة من غاز ثانى اكسيد الكربون ولايوجد بخار ماء به والضغط عليه ٠,٠١%من ضغط الارض لذا لايصلح للحياة/ يدور حوله قمران/يتكون على قطبيه الثلج الجاف(ثانى أكسيد الكربون فى حالة صلبه)٠/ السنة =٦٨٧ يوم أرضى / اليوم عليه يزيد نصف ساعة عن اليوم الارضى٠

الدرس السابع:الكواكب الخارجية

هى التى تقع خارج حزام الكويكبات هى خمسة كواكب معروفة (المشترى – زحل- وارانيوس – نبتون- بلوتو٠

١- المشترى

الخامس بعدا والاول فى كبر الحجم/ قطره= ١١ مرة من قطر الارض /السنة= ١٢ مرةمن سنوات الارض
كوكب غازى علل؟ لانه يتكون من غازات متجمدة مثل الهيدروجينو الهليوم وغازات أخرى٠/
يوجد بقعة حمراء على سطحه علل؟ يرجع لعاصفة كبيرة فى مجاله الجوى/ الغلاف الجوى له من النشادروالميثان/ الضغط =٥ أضعاف الضغط على الارض/ اليوم أقل من نصف اليوم الارضى حيث يدور

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

بسرعة كبيرة حول نفسه/ يدور حوله ١٦ قمرا لانه كوكب عملاق زو جاذبية عالية٠

٢- زحل

الثانى من حيث كبر الحجم فهو كوكب عملاق لان قطره = ١٠ امثال قطر الارض/ غازى/ قارس البرودة/ له ٢٣قمرا / السنة= ٣٠ سنةأرضى / اليوم عليه أقل من نصف اليوم الارضى
حلقات زحل: قطع صغيرة من الصخور و الجليد قريبة من بعضها تدورحوله وتمتد لمسافة ١٥٠ الف كم٠

٣- أورنيوس

غازى/ الكوكب الاخضرعلل؟ الانه يطهر ككرة ملساء لونها أخضر مائل لزرقة٠/ له١٥ قمر/ حجمه=٦٤ مرة قدر حجم الارض/ السنة= ٨٥ سنة أرضى / اليوم = ثلاثة أرباع يوم أرضى /يوجد حوله حلقات أقل من زحل٠

٤- نبتون

الكوكب الازرق علل؟ لانه يظهر مثل ماسة زرقاء جميلة يعكس ضوء خافت فى ظلام الكون٠
توأم كوكب أورانيوس علل؟ لانهمامتماثلان فى الحجم /يوجد غاز الميثان فى الغلاف الحوى له/ له ٨ قمر السنة =١٦٥ سنة أرضى /اليوم = تقريبا يوم ارضى٠

٥ – بلوتو

الكوكب المظلم وأبرد الكواكب لانه أبعدها عن الشمس واصغ الكواكب حجما/ ليس له غلاف جوى غازى / يشبه الكواكب الداخلية فى صغر الحجم ويدور حوله قمر واحد ويتكون من الصخور والغازات المتجمدة/ اليوم = ٦ أيام ارضى٠

الدرس الثامن: أجسام فضائية تتبع المجموعة الشمسية

١- **المذنبات:** أجسام تدور فى مدارات بيضاوية ثابتة وتتكون من كرات ثلجية من غازات متجمدةمثل
٢- النيتروجين و الميثان و ثانى أكسيد الكربون وأجزاء صخرية وجزيئات ماء٠
-التركيب: أ) الرأس : الذى يتحول الى سحابة غازية تحيط بالجزء الصلب عند أقترابه من الشمس

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تم تحميل هذا الموضوع من منتدى
عـــــلاء للتجـــــــــــارة
ala4shop.my-goo.com

ب) الذيل: الجزء الناتج من تمدد السحابة المحيطة بالرأس أو النواة
- أشهرها هو هالى الذى يكمل دورته حول الشمس فى ٧٦ عام ولايرى الابالقرب من الشمس٠

٢- الكويكبات: بقايا كوكب متحطم بين المريخ والمشترى وتعرف بحزام الكويكبات السيارة وتتكون من الاحجار يصل عددها الى١٥٠ الف٠

٣- النيازك: كتل من المعادن والصخور تدور حول الشمس وتنفذ من غلاف جو الارض محدثا دمارا مثل الفجوة التىتساوى ١٢٦٠ م وعمق١٧٥ م فى صحراء أريزونا الامريكية٠

٤- الشهب: هى نيازك صغيرة تحترق عند أحتكاكها بالغلاف الجوى للارض ولا تصل للارض وتسمى النجمة أم ذيل٠

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com