

مدرسة التميز النموذجية



الوحدة الاولى

الحياة :-

السؤال الاول :-

أ- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كلا من العبارات التالية:-

- ١- بنية أو سلوك لمساعدة الكائن الحي على العيش في بيئته . ()
- ٢- ارتفاع درجة حرارة الارض . ()
- ٣- الطريقة التي يتصرف بها كائن حي ما لما يحدث له داخليا ولما يحدث في بيئته الخارجية . ()
- ٤- السلوك الذي ورثته أفراد النوع الواحد من أسلافها ويعتمد على الوراثة وغير مرتبط مع التجارب السابقة. ()
- ٥- سلوك يختص بفرد من أفراد النوع الواحد وينشأ نتيجة الخبرة التي يكتسبها الكائن الحي ()
- ٦- التكيفات التي تؤثر في أجزاء جسم كائن حي ما أو طريقة تلونه . ()
- ٧- سلوك موروث يساعد الكائن الحي على البقاء حيا . ()
- ٨- تكيف يتألف فيه جسم متعض ما مع لون خلفيته أو نمطها . ()
- ٩- تكيف يشبه فيه كائن حي ما كائن آخر. ()

ب- علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا :-

- ١- لون الحيوانات في الصحراء يشبه لون لرمال .

- ٢- جذور النباتات ممتدة لمسافات طويلة .

- ٣- بعض الحيوانات مثل اليربوع تختبئ في النهار وتخرج في الليل .

- ٤- وجود طبقة سميكة من الدهن تحت الجلد عند الحيوانات في المناطق الباردة .

٥- ارتفاع درجة حرارة الأرض .

- ٦- للقط وضعية انذار .

- ٧- تحمل العقرب الأم صغارها على ظهرها .

- ٨- للكنغر جراب .



السؤال الثاني :-

أ- حدد نوع التكيف في الأمثلة التالية وما أهميته :-

١- بناء عش .

نوعه :-

أهميته :-

٢- التلون الوقائي .

نوعه :-

أهميته :-

٣- وضعية انذار القط .

نوعه :-

أهميته :-

ب- اكتشف نوع السلوك (فطري - مكتسب) في كلا من الآتي :-

١- تقوم الطيور باطعام صغارها .

سلوك

٢- النطق عند البيغاء .

سلوك

٣- حركة الأحصنة في الشوارع وضجيج الزحام .

سلوك

٤- الصيد عند الطيور الجارحة .

سلوك

٥- بناء مأوى .

سلوك

مدرسة التميز النموذجية

ج- حدد أهمية كلا من :-

١- التكيفات عند الكائنات الحية .

٢- زرع الأشجار .

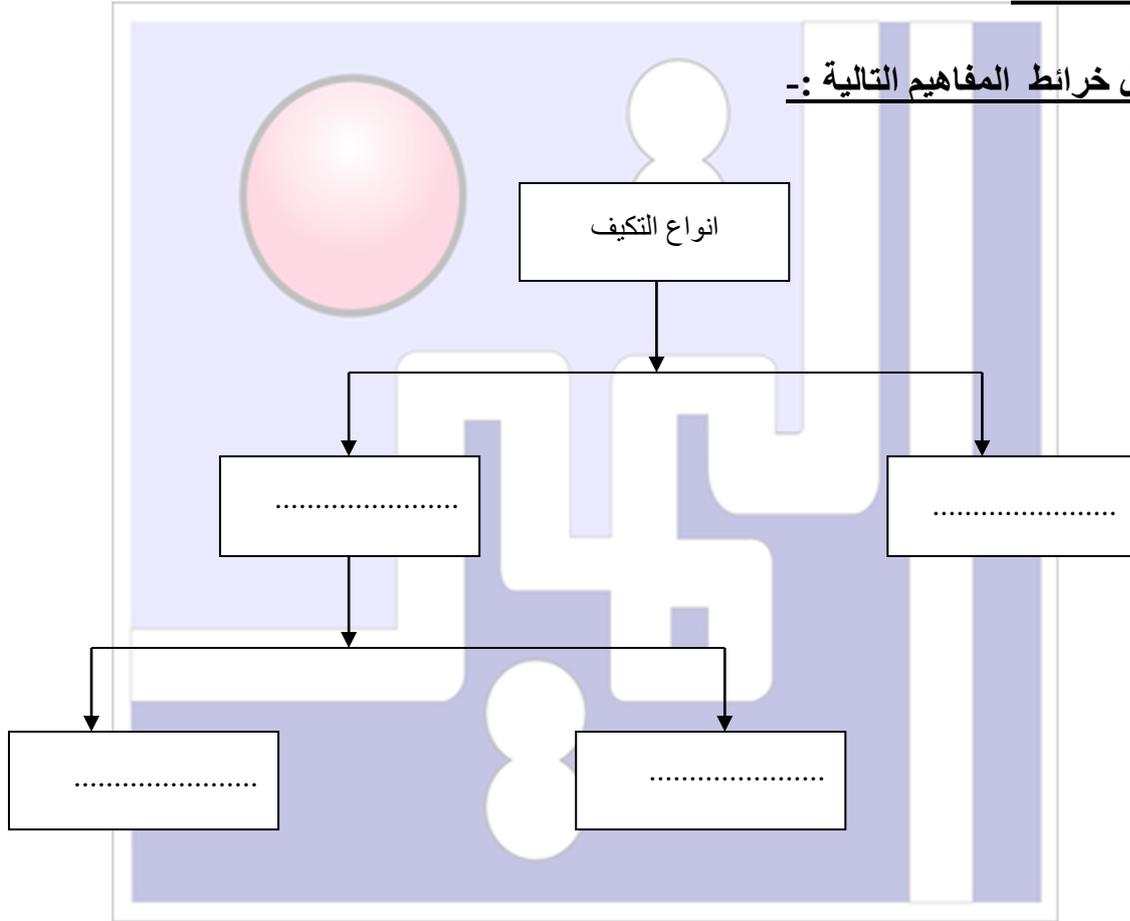
٣- احميات الطبيعية .

.....-
-
-

السؤال الثالث:-

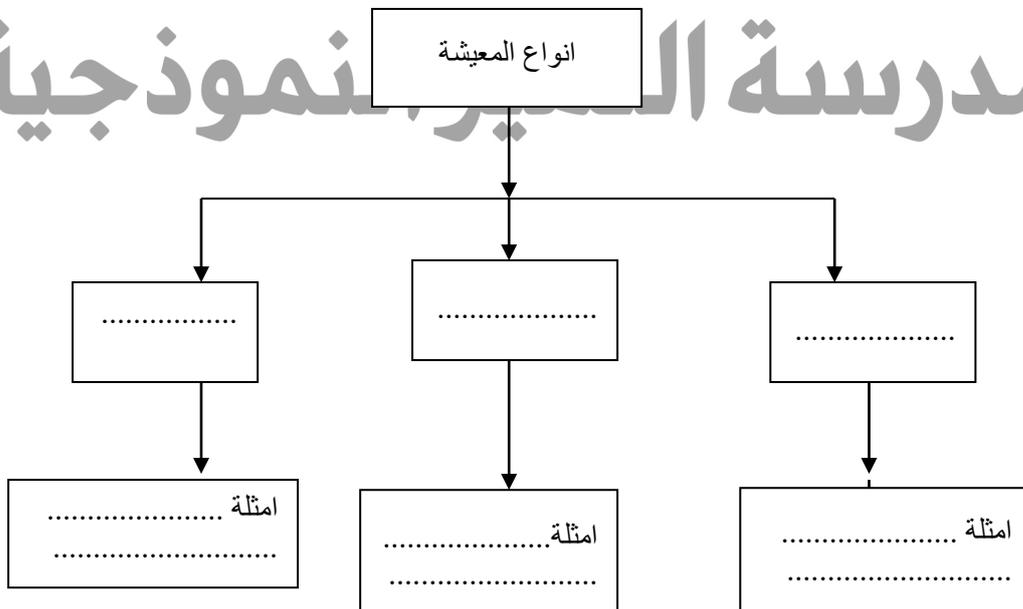
أ- أكمل خرائط المفاهيم التالية :-

-١



٢

مدرسة السير النموذجية





الوحدة الثانية المادة والطاقة

السؤال الاول :-

أ- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كلا من العبارات التالية:-

- ١- الات بسيطة يمكن أن توفر الجهد أو الوقت أو كليهما معا . ()
- ٢- رافعة يقع فيها محور الارتكاز بين المقاومة والقوة كالمقص والعتلة والأرجوحة . ()
- ٣- رافعة تقع فيها المقاومة بين محور الارتكاز ونقطة تأثير القوة . ()
- ٤- رافعة تقع فيها القوة بين محور الارتكاز والمقاومة . ()
- ٥- قرص قابلة للدوران حول محور الارتكاز على خطاف . ()
- ٦- طاقة تسخن الأشياء . ()
- ٧- أداة تستخدم لقياس درجة الحرارة . ()
- ٨- مقدار سخونة أو برودة الجسم وفق مقياس معين . ()
- ٩- مواد تسمح بمرور الحرارة من خلالها . ()
- ١٠- مواد لا تسمح بمرور الحرارة من خلالها . ()
- ١١- مواد تسمح بمرور الحرارة خلالها ببطء . ()

ب- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً:-

١- عناصر الرافعة هي و و

٢- هناك نوعان من البكرات و

٣- تتميز البكرات الثابتة بأنها توفر ولا توفر

٤- تتميز البكرات المتحركة بأنها توفر و

٥- يمكن زيادة قدرة البكرات المتحركة على توفير الجهد أكثر بزيادة

٦- البكرات المتحركة توفر الذي كنا نبذله لو استخدمنا بكرة ثابتة .

ج- علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا :-

١- البكرة الثابتة تعتبر رافعة من النوع الأول .

السؤال الثاني :-

أ- صف الآلات التالية حسب نوع الرافعة مع رسم الأنواع الثلاثة :-
(كسارة البندق - عتلة - أرجوحة - سنارة - ملقط)

وجه المقارنة	النوع الأول	النوع الثاني	النوع الثالث
أمثله			

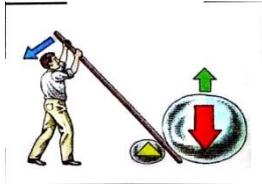
ب- ما نوع الرافعة في كلا مما يلي :-



١-

٢-

٣-



٦-

٥-

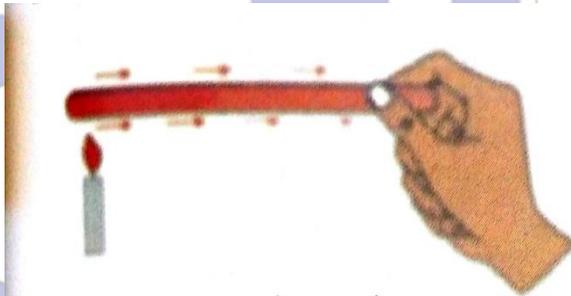
٤-

السؤال الثالث :-

أ- قارن بين كلاً مما يلي :-

درجة الحرارة	الحرارة

ب- حدد طريقة توصيل الحرارة في كلا من الصور التالية :-



١-

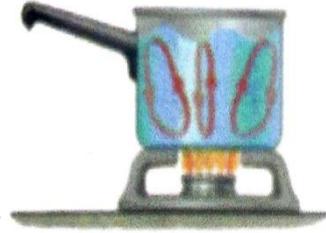
النموذجية

الشمس

الفضاء

الأرض

٢-



-٣-

السؤال الرابع :-

أ - أكمل خريطة مفاهيم الطاقة الحرارية :-

مستخدما الكلمات التالية (توصيل - اشعاع - صلبة - سائلة - غازية - موصلة - عازلة - رديئة التوصيل)

طريقة انتقال الحرارة

الحمل

.....

.....

طريقة انتقال الحرارة

.....

.....

.....

..... الفراغ ..

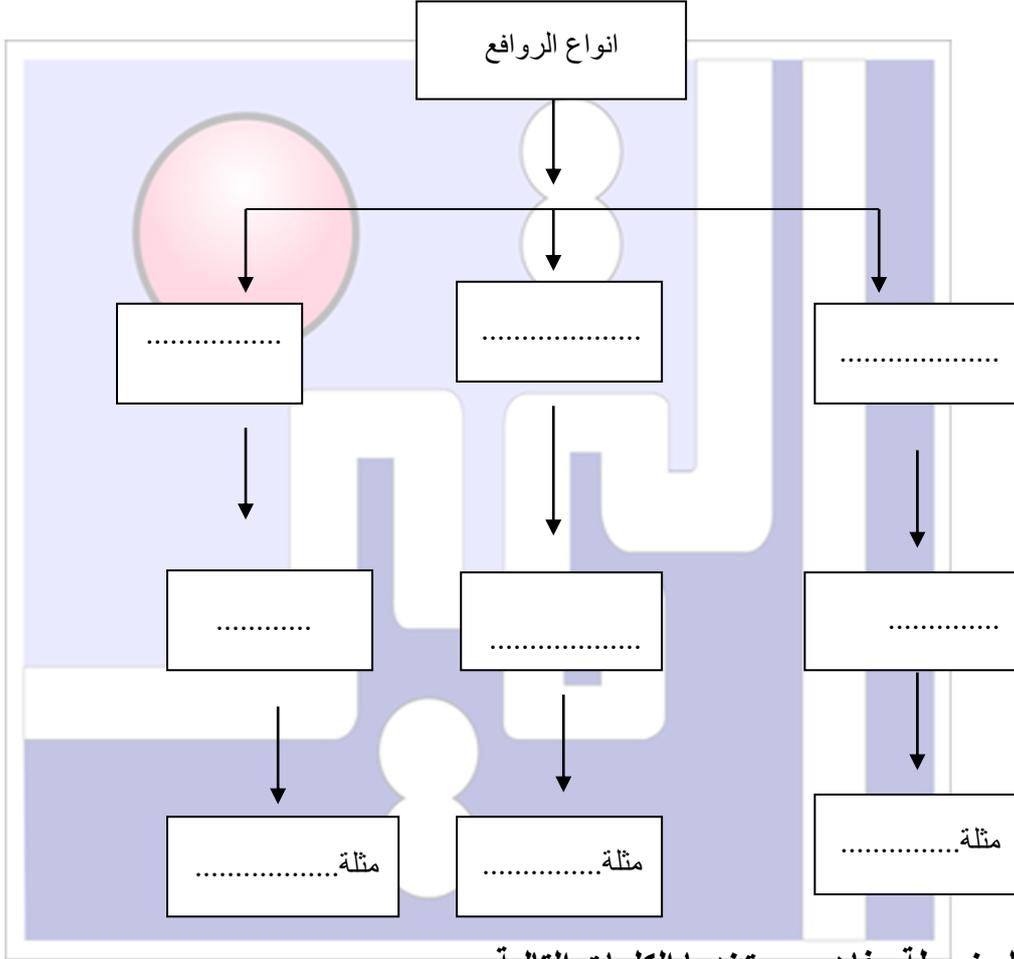
.....

.....

.....



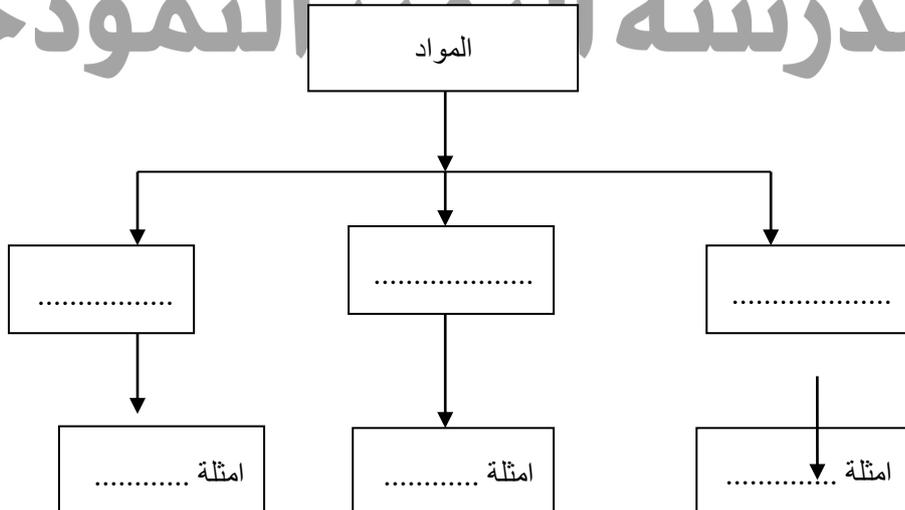
ب- أكمل خريطة مفاهيم الروافع مستخدما الكلمات التالية :-
 (أنوع الروافع - النوع الثاني - النوع الأول - النوع الثالث - محور الارتكاز يقع بين القوة والمقاومة - المقاومة تقع بين محور
 الارتكاز والقوة - القوة تقع بين محور الارتكاز والمقاومة - ميزان - ملقط - كسارة البندق)



ج- أكمل خريطة مفاهيم مستخدما الكلمات التالية :-

(مواد - مواد عازلة - مواد موصلة - مواد رديئة التوصيل - خشب - النحاس - الزجاج)

مدرسة التميز النموذجية





الوحدة الثالثة الأرض والفضاء

السؤال الأول :-

أ- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كلا من العبارات التالية:-

- ١- الشمس والكواكب وأقمارها وأجسام أخرى تدور حول الشمس . ()
- ٢- نصف القمر المواجه للأرض ويكون كله مظلماً . ()
- ٣- جزء القمر المواجه للأرض عندما يكون نصفه مضاءً . ()
- ٤- نصف القمر المواجه للأرض عندما يكون كله مضاءً . ()
- ٥- ظاهرة تحدث عندما يصل القمر إلى منطقة ظل الأرض . ()
- ٦- ظاهرة عندما يقع ظل القمر على الأرض . ()

ب- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :-

- ١- تدور الكواكب حول الشمس بمسارات
- ٢- الكواكب وأقمارها وأجسام أخرى تدور حول تشكل ما يسمى
- ٣- حجم الشمس من جميع كواكب النظام الشمسي .
- ٤- كلما ابتعد الكوكب عن الشمس درجة حرارته وكلما اقترب درجة حرارته .
- ٥- عندما يكون القمر يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مظلماً
- ٦- عندما يكون القمر يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مضاءً
- ج - ماذا يحدث في كلا من الحالات التالية مع الرسم :-

١- عندما تقع الأرض بين القمر والشمس .
الرسم.....

الحدث.....

٢- عندما يقع القمر بين الشمس والأرض .

الرسم.....

الحدث.....

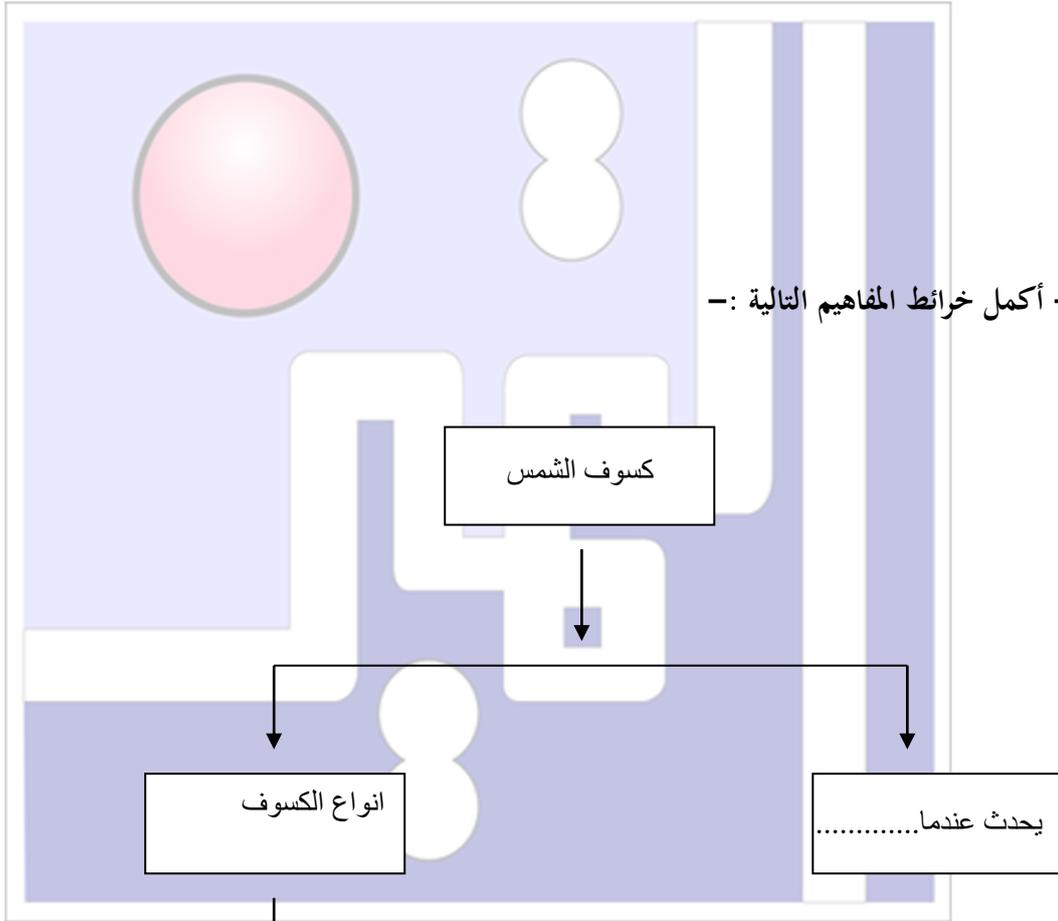
السؤال الثاني :-

أ- علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا :-

١- وجود حياة على كوكب الأرض .

ب- أكمل خرائط المفاهيم التالية :-

١-

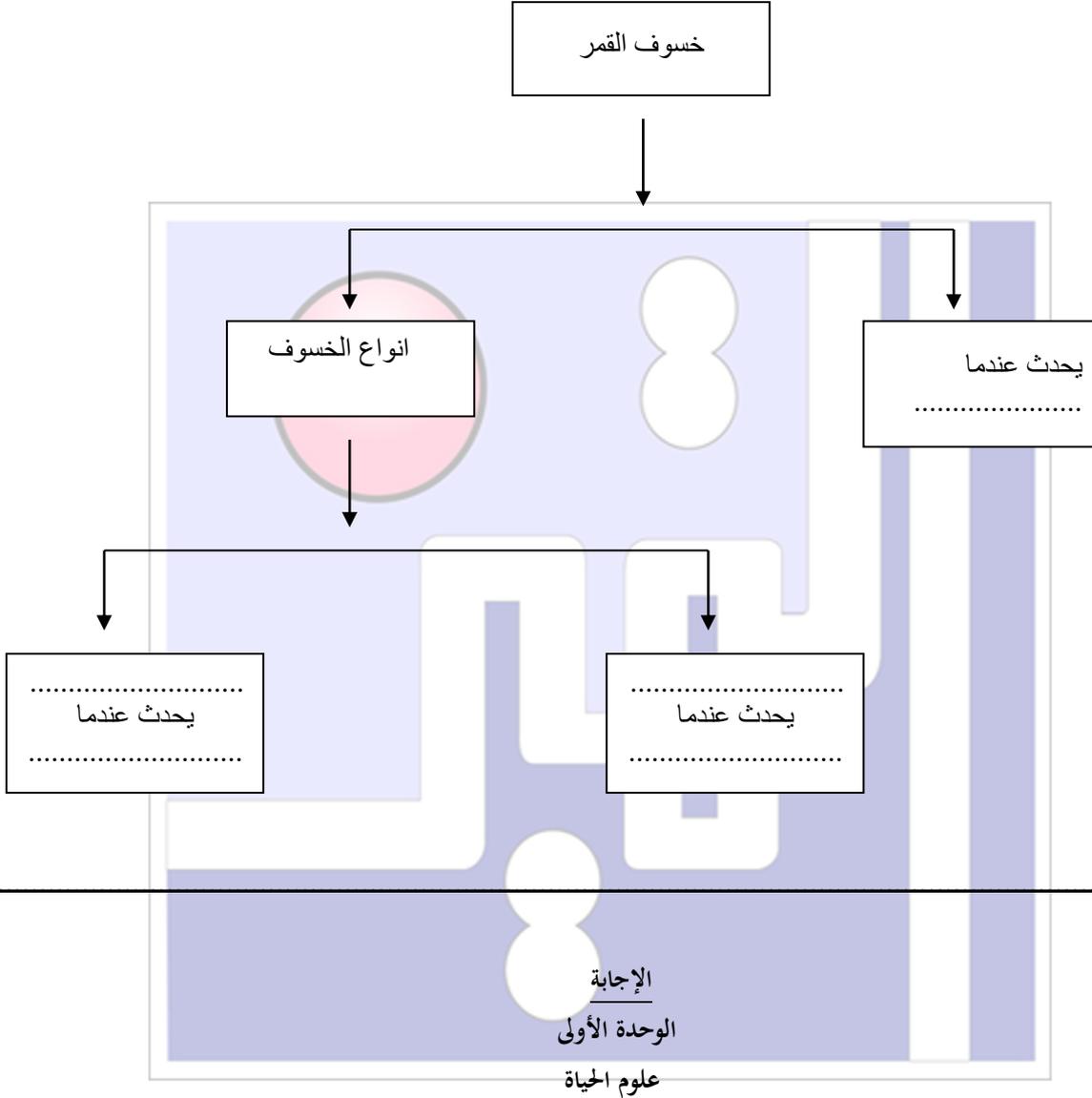


مدرسة التميز النموذجية

يحدث عندما.....
.....

يحدث عندما.....
.....

خسوف القمر



السؤال الأول

مدرسة التميز النموذجية (أ)

- ١- التكيف .
- ٢- الاحتباس الحرارى .
- ٣- السلوك .
- ٤- سلوك فطرى .
- ٥- سلوك مكتسب .
- ٦- التكيفات البنوية .
- ٧- التكيفات السلوكية .
- ٨- تلون وقائى .
- ٩- مماثلة .



(ب)

- ١- يساعدها على التخفي من الأعداء .
- ٢- للبحث عن الماء .
- ٣- للبحث عن الطعام .
- ٤- لتساعدها على تحمل البرد القارس .
- ٥- بسبب الاحتباس الحرارى .
- ٦- ليظهر بحجم أكبر ويخيف أعدائه .
- ٧- لحماية صغارها من الأعداء .
- ٨- لحماية صغارها من الأعداء .

السؤال الثانى :-

(أ)

- ١- نوعه :- بنيوى .
- اهميته :- للحماية .
- ٢- نوعه :- بنيوى .
- اهميته :- الحماية من الأعداء .
- ٣- نوعه :- سلوكى .
- اهميته :- يظهر كبير الحجم ويخيف أعدائه .

(ب)

- ١- فطرى .
- ٢- مكتسب .
- ٣- مكتسب .
- ٤- فطرى .
- ٥- فطرى .

(ج)

- ١- الحماية من الاعداء .
- تأمين الغذاء .
- التلاؤم مع الظروف البيئية المختلفة .

-٢

- توفير موطن طبيعى للكائنات الحية .
- توفير الحماية والغذاء للكائنات الحية .
- تنقية الهواء .

مدرسة التميز النموذجية

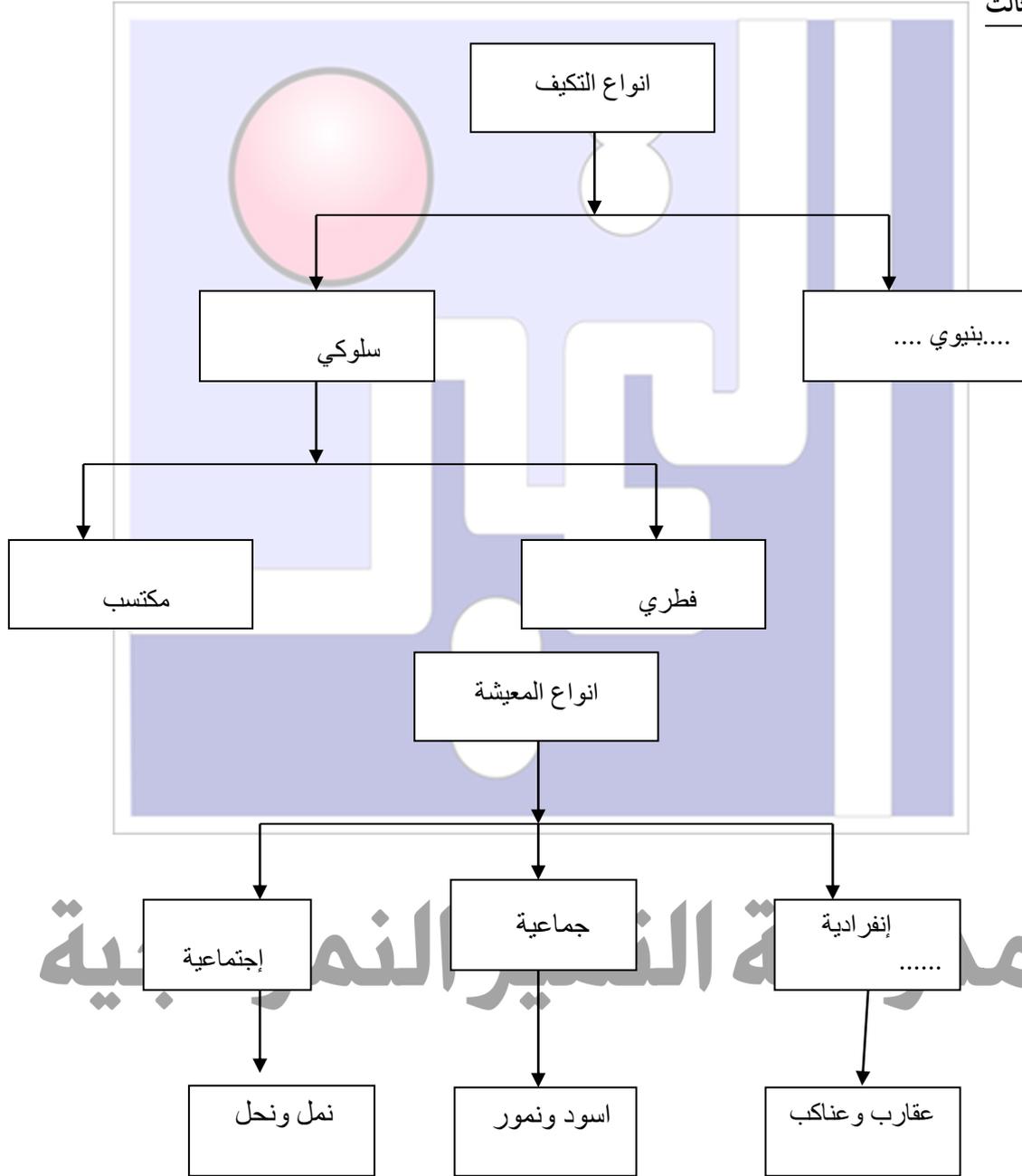
-٣

- تمنع تدخل الانسان في الموطن الطبيعي للكائنات الحية
- توفير احتياجات الكائنات الحية من مأوى وغذاء و حماية
- المحافظة على الكائنات الحية المعرضة للانقراض

السؤال الثالث

(أ)

-١



-٢



الاجابة
المادة والطاقة

السؤال الأول :-

(أ)

- ١- الروافع .
- ٢- رافعة من النوع الأول .
- ٣- رافعة من النوع الثاني .
- ٤- رافعة من النوع الثالث .
- ٥- البكرة .
- ٦- الحرارة .
- ٧- ترمومتر .
- ٨- درجة الحرارة .
- ٩- مواد موصلة للحرارة .
- ١٠- مواد عازلة للحرارة .
- ١١- مواد رديئة التوصيل للحرارة .

(ب)

- ١- محور الارتكاز والمقاومة والقوة .
- ٢- بكرات ثابتة وبكرات متحركة .
- ٣- الوقت - الجهد .
- ٤- الوقت والجهد .
- ٥- عدد البكرات
- ٦- نصف الجهد .

مدرسة التميز النموذجية

(ج)

- ١- لأن محور ارتكازها يقع بين نقطة تأثير القوة ونقطة تأثير المقاومة .



السؤال الثاني :-

(أ) صنف .

وجه المقارنة	النوع الأول	النوع الثاني	النوع الثالث
أمثله	الارجوحة العنلة	كسارة البندق	سنارة ملقط

(ب)

- ١- رافعة من النوع الثالث .
- ٢- رافعة من النوع الاول .
- ٣- رافعة من النوع الثاني .
- ٤- رافعة من النوع الأول.
- ٥- رافعة من النوع الأول.
- ٦- رافعة من النوع الأول.

السؤال الثالث :-

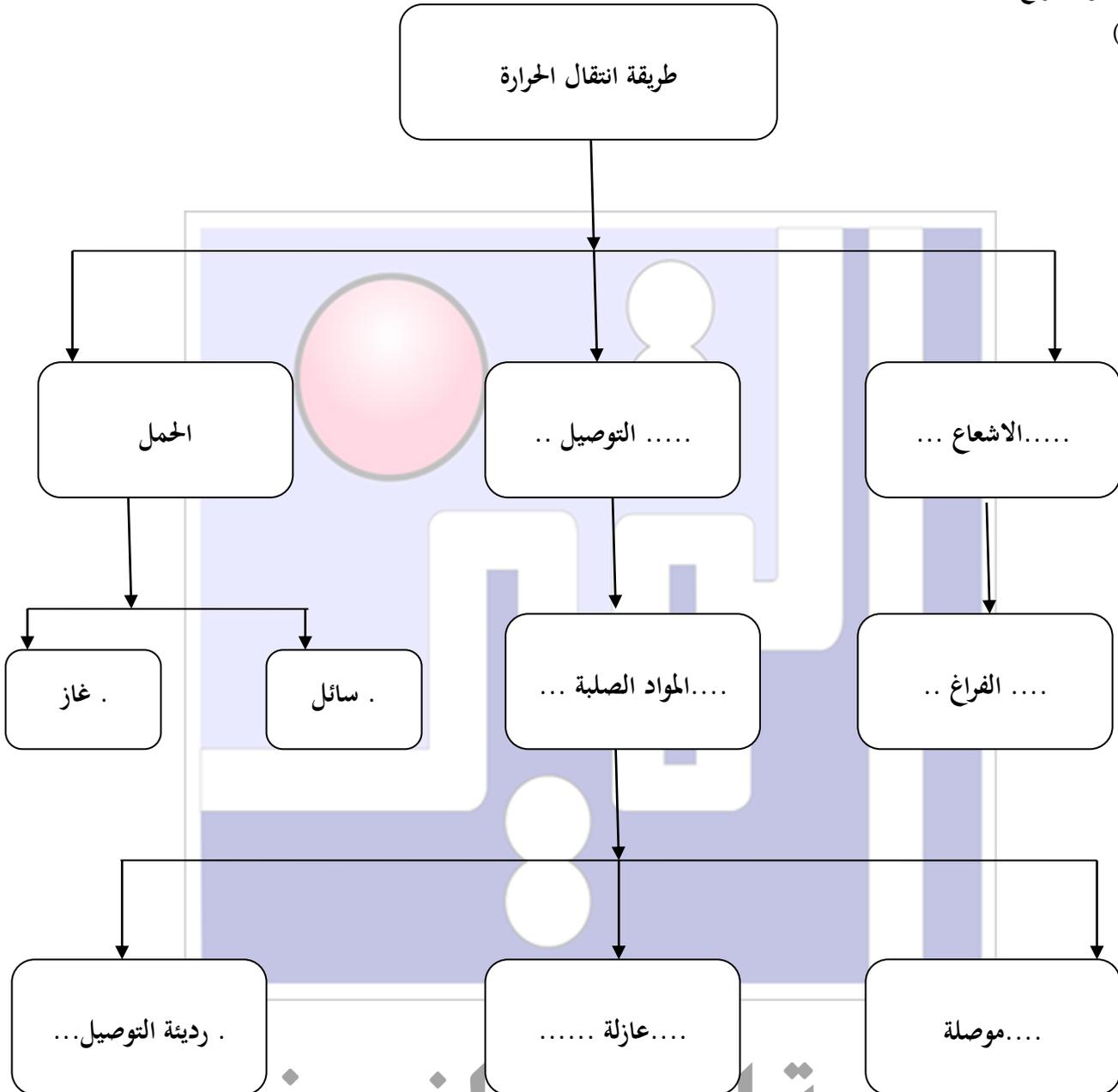
(أ)

الحرارة	درجة الحرارة
طاقة تسخن الأشياء	مقدار سخونة أو برودة الجسم على مقياس معين

(ب)

- ١ - توصيل .
- ٢- إشعاع .
- ٣- حمل .

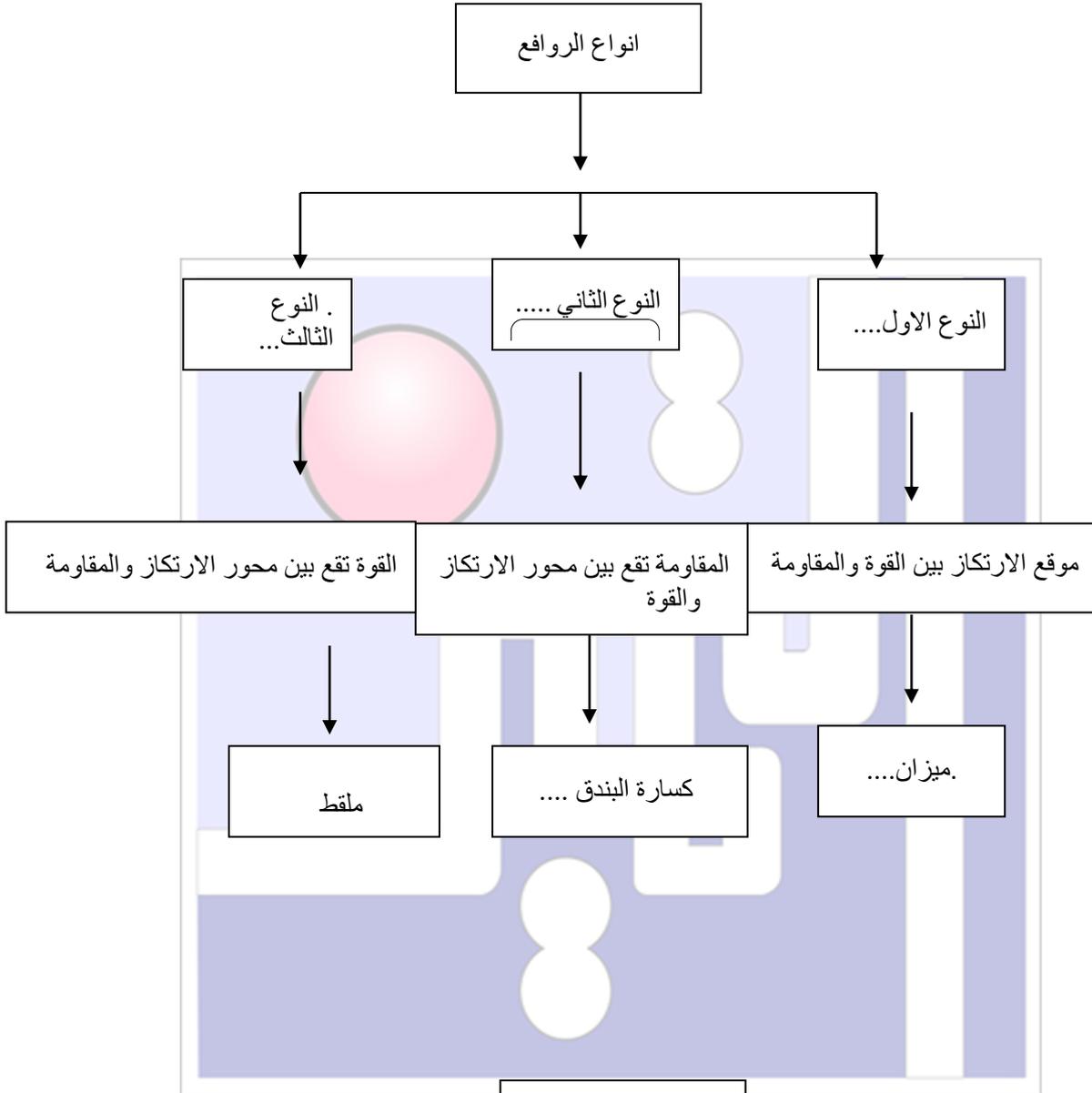
السؤال الرابع :-
(أ)



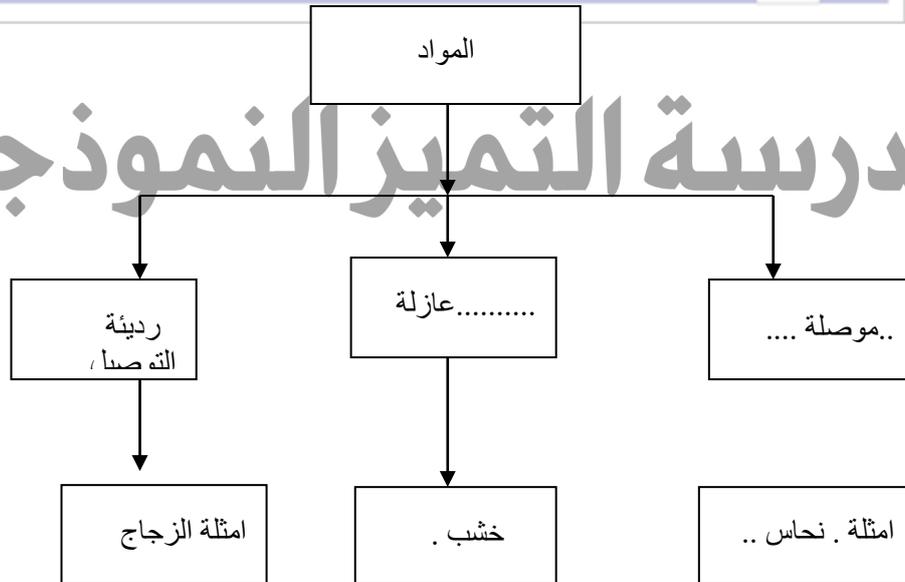
مدرسة التميز النموذجية



(ب)



مدرسة التميز النموذجية





الوحدة الثالثة
الأرض والفضاء

السؤال الأول :-

(أ)

١- النظام الشمسي .

٢- المحاق .

٣- نصف البدر .

٤- بدر .

٥- خسوف القمر .

٦- كسوف الشمس .

(ب)

١- بيضاوية .

٢- الشمس - النظام الشمسي .

٣- أكبر .

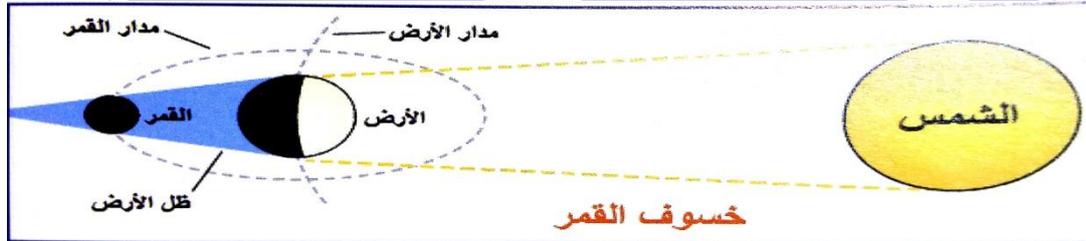
٤- تقل - تزداد .

٥- محاق .

٦- بدرا .

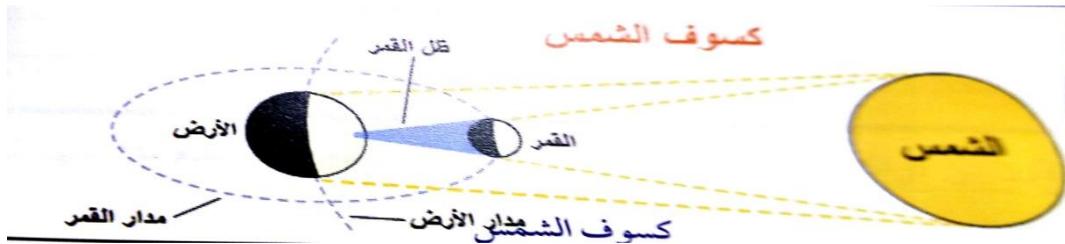
(ج)

١- الرسم :-



الحدث :- خسوف القمر . مدرسة التميز النموذجية

٢- الرسم :-



الحدث :- كسوف الشمس .

السؤال الثاني :-

أ) ١- لان كوكب الارض يضم كل مقومات الحياة من ماء وهواء ويايسة وغللاف جوى .

ب -
١ -

كسوف الشمس

انواع الكسوف

.....يحدث عندما..
يقع القمر بين الشمس
والارض

.....كلي.....
يحدث عندما
يحجب القمر ضوء
الشمس كليا

.....جزئي.....
يحدث عندما
يحجب القمر ضوء
الشمس جزئيا

خسوف القمر

مدرسة التميز النموذجية

انواع الخسوف

حدث عندما تقع
ارض بين الشمس
والقمر

.....كلي.....
يحدث عندما
يحجب ظل الارض
القمر كليا

جزئي
يحدث عندما
يحجب ظل الارض
جزء من القمر