

الإجابة



وزارة التربية

العلوم

SCIENCE

٦

كتاب الطالب

بنك أسئلة الصف السادس

الجزء الأول

لـلصف السادس المتوسط

الفصل الدراسي الأول

٢٠١٦-٢٠١٧م

إعداد المعلمة: جيهان محب

الطبعة الأولى

المرحلة المتوسطة

الفصل الأول

تكيف الكائنات الحية

بنك أسئلة

للفصل السادس المتوسط

الفصل الدراسي الأول

2016-2017م

الاعداد : أ. جيهان

الحل : أ. وسام



اعداد المعلمة:-
جيهان محب

السؤال الأول: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارات غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

الرقم	العبرة	الإشارة
1.	الحيوانات والنباتات لها القدرة على أن تكيف نفسها في المناطق التي تعيش فيها	(صح)
2.	الضب يعيش في البيئة الصحراوية.	(صح)
3.	سمكة المزلقانة تقضي معظم حياتها بالقرب من <u>سطح</u> البحر	(خطأ)
4.	التكيف صفات تساعد الكائنات على البقاء حية في بيئتها.	(صح)
5.	طريقة الحركة لدى الحيوان <u>لا</u> تساعده على التكيف مع بيئته	(خطأ)
6.	<u>تتشابه</u> أشكال التكيف في النباتات مع الظروف البيئية المختلفة	(خطأ)
7.	سنام الجمل يساعده على تخزين الطعام <u>فقط</u>	(خطأ)
8.	بعض الكائنات الحية قد تتعرض لخطر الانقراض بسبب التغير البيئي المفاجئ	(صح)
9.	ارتفاع درجة حرارة الارض يعرف بالاحتباس الحراري	(صح)
10.	الدب القطبي من الثدييات التي تعيش في البيئة الباردة	(صح)
11.	كمية الدم المتدفقة الى أرجل الحيوانات <u>صغيرة</u> تمنع تجمدها في البيئة الباردة.	(خطأ)
12.	زيادة الرطوبة من تأثير الاحتباس الحراري	(صح)
13.	يستخدم العلماء حدائق الحيوانات لدراسة سلوك الحيوانات ومشاكلها الصحية	(صح)

في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(2)	تشكل واقيا تمنع دخول حبات الرمل.....	1- السنام . 2- الرموش الطويلة. 3- خف الجمل
(3)	تساعد الجمل على السير فوق الرمال.....	
(2)	من حيوانات المنطقة الحارة.	1- المزلقانة 2- الجربوع . 3- الدب القطبي .
(3)	من حيوانات البيئة الباردة	
(1)	من أسباب الاحتباس الحراري	1- قطع الأشجار
(2)	من تأثير الاحتباس الحراري.	2- ارتفاع الرطوبة

قارن في الجدول التالي كما هو مطلوب:

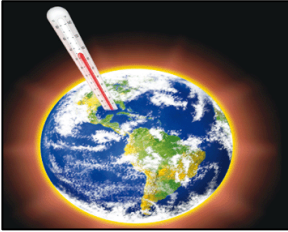
وجه المقارنة	أسنان الأرنب	أسنان الأسد
الوظيفة	تقطيع العشب	تمزيق اللحم
وجه المقارنة	الجمل	الدب القطبي
مكان تخزين الدهون	السنام	تحت الجلد
وجه المقارنة	منقار العصفور الدوري	منقار مالك الحزين
الشكل	سميك مخروطي الشكل	طويل مدبب
وجه المقارنة	الكائنات الحية المعرضة للانقراض	الكائنات المنقرضة
التعريف	كائنات موجودة بأعداد قليلة جدا	كائنات كانت موجودة واختفت

علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :

1. يمكن ان تعيش الحيوانات فى أماكن مختلفة فى العالم.
لأن لكل منها تكيفات تساعد على العيش فى بيئتها .
2. تخفي بعض الحيوانات.
لحماية نفسها من الخطر
3. يسمى الجمل سفينة الصحراء.
لانه يتحمل الجوع والعطش لفترة طويلة
4. ما أسباب التكيف لدى الكائنات الحية.
البحث عن الغذاء والهرب من الاعداء وسهولة الحركة والتكاثر (تساعد على البقاء حية)
5. تنوع الكائنات الحية.
بسبب تعدد البيئات التي تعيش فيها .
6. جذور النباتات ممتدة لمسافات طويلة فى الصحراء.
بحثا عن المياه للتكيف مع البيئة الحارة
7. بعض النباتات دورة حياتها قصيرة.
لتتكيف مع البيئة الحارة والجافة
8. يخرج اليربوع ليلا.
للتكيف مع البيئة الحارة يخرج ليلا بحثا عن الطعام
9. لون الحيوانات فى الصحراء يشبه لون الرمال .
ليساعد على التخفي من الاعداء
- 10- منقار مالك الحزين مدبب
لمسك السمكة و طعنها
- 11- وجود صفائح مثقبة فى منقار البطة
لتصفية المواد الغذائية التي يحتويها الماء
- 12- الطيور التي تتغذى على اللحوم منقارها حادا قويا.
ليساعد على تمزيق لحم الفريسة
- 13- على الدول استصدار قرارات وقوانين لمنع قطع الاشجار بشكل عشوائي
للمحافظة على المواطن الطبيعية وحماية الكائنات من الانقراض
- 14- وجود فرو سميك للذئب القطبي
يحميه من البرد الشديد
- 15* العصفور الدوري لديه منقار مخروطي ومستدق بشكل مفاجئ
لالتقاط البذور وتقسيرها

ماذا يحدث في الحالات التالية :-

- 1- ارتفعت درجة حرارة الارض.
تزداد الرطوبة / ينصهر الجليد / يرتفع منسوب الماء / تهجر الحيوانات وقد تموت
- 2* الأكتار من زرع الأشجار
يقل الاحتباس الحراري / يساعد ذلك في حماية المواطن الطبيعية والكائنات الحية
- 3* التقليل من التلوث البيئي
التقليل من الاحتباس الحراري / حماية الكائنات الحية من خطر الانقراض
- 4* عدم الاهتمام بعمل محميات طبيعية
انقراض بعض الكائنات الحية
- 5* عدم اصدار قوانين وقرارات تمنع قطع الاشجار بشكل مفاجئ.
تناقص اعداد الكائنات الحية وانقراضها
- 6* لا يوجد غشاء جلدي بين أصابع البطة
لن تستطيع السباحة
- 7* بناء منازل داخل المحميات الطبيعية
سوف تتعرض الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض للخطر .



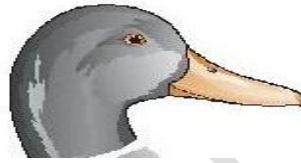
ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

1. تمثل ظاهرة الاحتباس الحراري

وهي ارتفاع حرارة الأرض



1



2

2- يتميز المنقار بوجود صفائح مثقبة
الشكل رقم 2

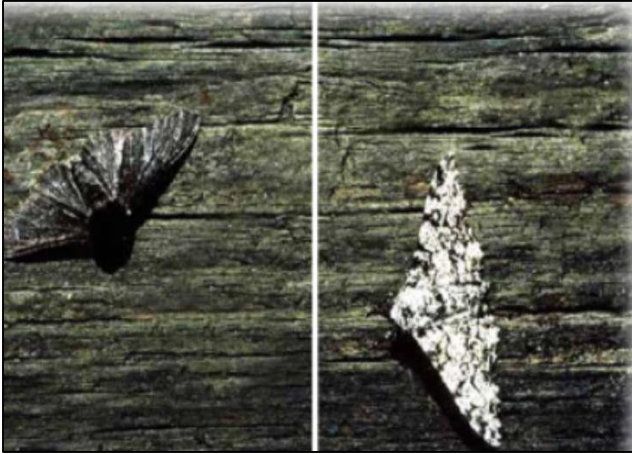


3- طريقة من طرق حماية الكائنات الحية تسمى انشاء حديقة حيوان
مزودة بطبيب بيطري .



4- الشكل المقابل:-

الشكل يمثل حيوان يسمى نقار الخشب



الشكل رقم 2

السبب:- لأن لونها مختلف عن لون البيئة التي تعيش فيها .

عدد بعض طرق حماية بيئة النباتات والحيوانات؟

*1 زرع الاشجار

*2 انشاء حدائق الحيوان

*3 انشاء المحميات الطبيعية

عدد مظاهر التكيف للكائنات الحية التي تعيش في المناطق الباردة.

*1 يغطي جسمها طبقة سميكة من الفرو .

*2 كمية الدم المتدفقة لأرجلها كبيرة تحميها من التجمد .

*3 يوجد تحت جلدها طبقة دهنية سميكة تحميها من البرد .

ضع خطأ أسفل الكلمة التي لا تنتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب :-

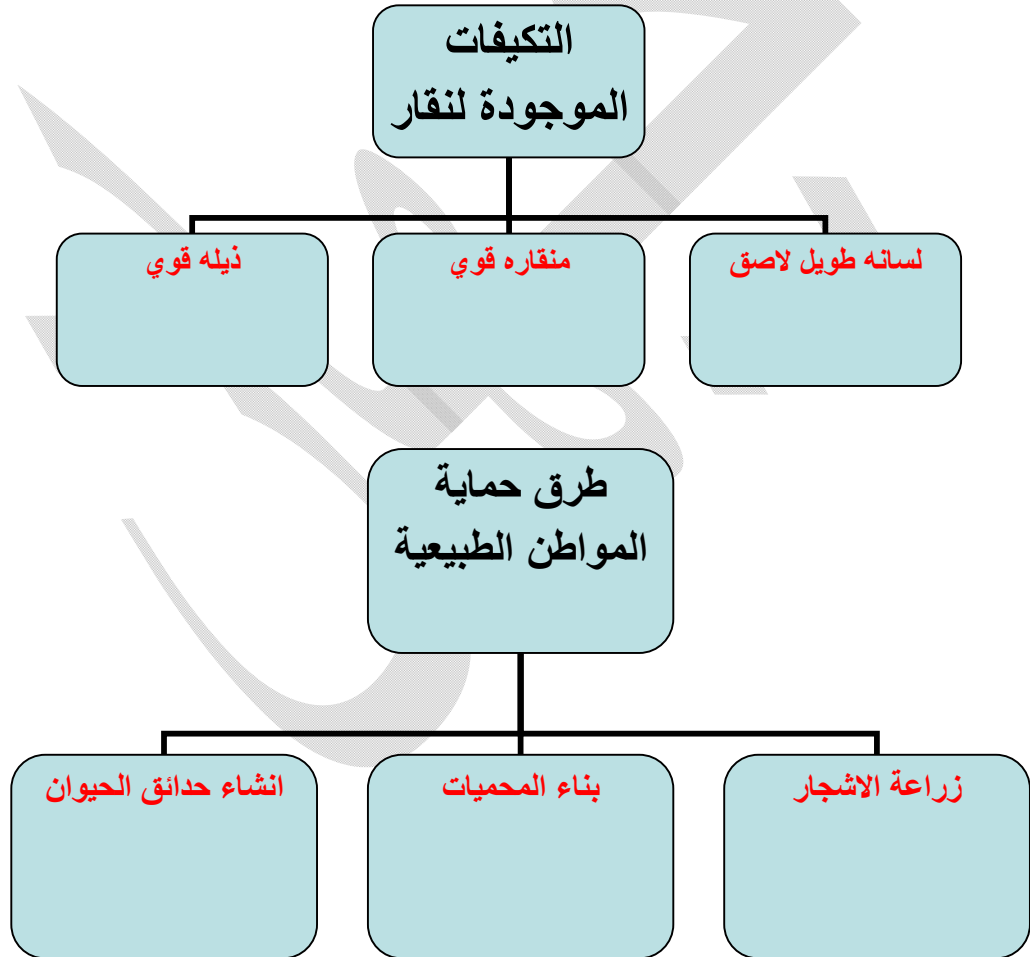
1. الصحراء - الغابات - البحر- الترمومتر الإجابة : الترمومتر السبب : جميعها بيئات ومواطن طبيعية ما عدا الترمومتر اداة قياس الحرارة .
2. ضوء الشمس - الماء - ثاني اكسيد الكربون - تجنب افتراسها الإجابة : تجنب افتراسها السبب : جميعها حاجات اساسية للنبات اما تجنب الافتراس فهو للحيوان
3. الضب - الجمل - البطريق - الجربوع الإجابة : البطريق السبب : جميعها تعيش في بيئة صحراوية ما عدا البطريق يعيش في بيئة باردة

أكمل حسب الجدول التالي الحاجات الأساسية للنباتات والحيوانات :-

ضوء الشمس - الماء - التكاثر - الحماية - ثاني أكسيد الكربون - الحماية - تجنب افتراسها

الحيوانات	وجه التشابه	النباتات
<ul style="list-style-type: none">تجنب افتراسهاالماءالتكاثرالحمايةالأكسجين	<ul style="list-style-type: none">الماءالتكاثرالحماية	<ul style="list-style-type: none">ضوء الشمسثاني أكسيد الكربونالماءالتكاثرالحماية

أكمل خرائط المفاهيم التالية



قام أحمد بتجميع مجموعة من صور الحيوانات وأراد وضعها في البيئة المناسبة لها هل تستطيع مساعدته بوضع رقم كل بيئة من البيئات التالية للحيوان المناسب الذي ينتمي إليها.

البحر
4

الغابة
3

الثلج
2

الصحراء
1



.....3.....

.....4.....



.....2.....

.....1.....

قارن بين كلا مما يأتي كما هو موضح في الجدول التالي:

الوظيفة	شكل المنقار	وجه المقارنة
تمزيق لحم الفريسة	قوي ومدبب وعلى شكل خطاف	
التقاط الحبوب وتقشيرها	سميك ومخروطي ومستدق	
لتصفية المواد الغذائية من الماء	عريض يحتوي على صفائح مثقبة	

			وجه المقارنة
بيئة باردة	بيئة صحراوية	بيئة حارة جافة	البيئة التي يعيش فيها
فرو سميك ابيض وكمية كبيرة من الدم المتدفق الى الارجل	لونها نفس لون الرمال	جذورها طويلة بحثا عن الماء	مظاهر التكيف

انتهت الأسئلة

اللهم اغفر لي ولوالدي وارحمهما كما ربياني صغيرا

حل بنك أسئلة

للفيف السادس المتوسط

الفصل الدراسي الأول

2016-2017م

فصل الروافع

اعداد المعلمة
جيهان محب

السؤال الأول: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارات غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

الرقم	العبارة	الإشارة
1.	الآلات البسيطة يمكن أن توفر الوقت أو الجهد أو كليهما معاً.	صح
2.	عناصر الرافعة القوة ومحور الارتكاز فقط .	خطأ
3.	موضع تؤثر فيه القوة يسمى نقطة تأثير القوة ويرمز له بالرمز مق.	خطأ
4.	موضع تؤثر فيه المقاومة يسمى نقطة تأثير المقاومة ويرمز له بالرمز مق.	صح
5.	محور الارتكاز ترتكز عليه الرافعة.	صح
6.	المقص رافعة من النوع الثالث.	خطأ
7.	ملقط الفحم رافعة من النوع الثالث.	صح
8.	فاتحة البيسي رافعة من النوع الثاني.	صح
9.	الميزان رافعة من النوع الأول.	صح
10.	الملقط رافعة من النوع الثالث.	صح
11.	الدباسة رافعة من النوع الأول.	خطأ
12.	أنواع الروافع ثلاثة.	صح

تابع السؤال الأول: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارات غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

الإشارة	العبرة
صح	كسارة البندق تقع فيها المقاومة بين القوة ومحور الارتكاز.
صح	الارجوحة يقع محور الارتكاز بين القوة والمقاومة.
صح	لا بد من عملية الإحماء قبل ممارسة التمارين الرياضية.
صح	يوجد في جسم الإنسان مجموعة من الروافع.
صح	عند اتزان الرافعة $ق \times ل = مق \times ل2$
خطأ	عند استخدام كسارة البندق نحتاج إلى مجهود كبير.

السؤال الثاني: (أ) حل المسألة التالية:-

في تجربة لإثبات قانون الروافع إذا كانت القوة = 200 نيوتن وطول ذراع القوة = 20 سم

و طول ذراع المقاومة = 10 سم .

فكم يجب أن تكون المقاومة حتى تتوازن الرافعة؟

القانون:- **القوة × ذراع القوة = المقاومة × ذراع المقاومة**

الحل :- **$200 \times 20 = مق \times 10$**

مق = $4000 \div 10 = 400$ نيوتن

السؤال الثاني: (ب) حل المسألة التالية:-

في تجربة لإثبات قانون الروافع إذا كانت القوة = 100 نيوتن وطول ذراع القوة = 40 سم و المقاومة = 200 نيوتن.

فكم يجب أن تكون طول ذراع المقاومة حتى تتوازن الرافعة؟

القانون:- القوة × ذراع القوة = المقاومة × ذراع المقاومة

الحل :- $200 \times 40 = 100 \times L_2$

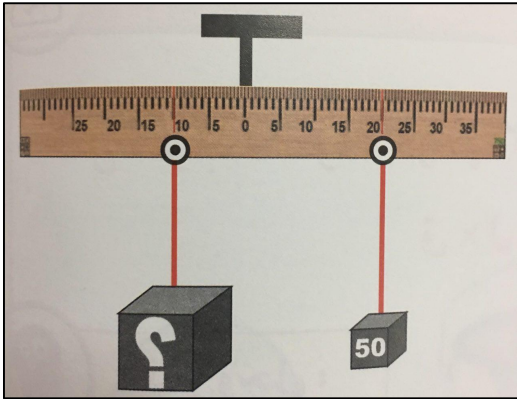
$L_2 = 200 \div 4000 = 20$ سم

من خلال الرسم الذي أمامك استخراج الرقم المجهول.

القانون: القوة × ذراع القوة = المقاومة × ذراع المقاومة

الحل :- $10 \times مق = 20 \times 50$

مق = $1000 \div 10 = 100$ نيوتن

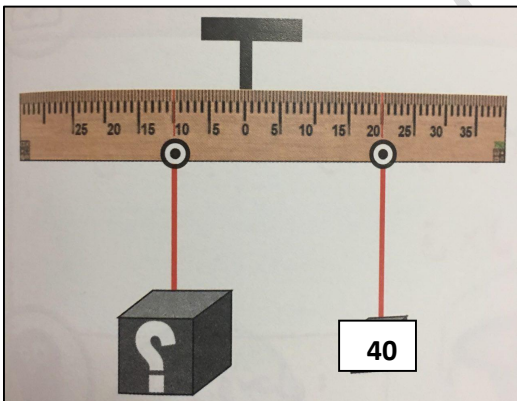


من خلال الرسم الذي أمامك استخراج الرقم المجهول.

القانون: القوة × ذراع القوة = المقاومة × ذراع المقاومة

الحل :- $10 \times مق = 20 \times 40$

مق = $800 \div 10 = 80$ نيوتن



في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- كسارة البندق	رافعة من النوع الأول.....	(2)
2- العتلة.	رافعة من النوع الثاني.....	(1)
3- الملقط		
1- م	تمثل رمز القوة.	(ق)
2- مق .	تمثل رمز محور الارتكاز.	(م)
3- ق .		

قارن في الجدول التالي كما هو مطلوب:

وجه المقارنة	رافعة من النوع الأول	رافعة من النوع الثالث
التعريف	رافعة يكون فيها محور الارتكاز بين القوة والمقاومة	رافعة تكون فيها القوة بين محور الارتكاز والمقاومة
وجه المقارنة	المقص	السنارة
نوع الرافعة	نوع اول	نوع ثالث
وجه المقارنة	استخدام كسارة البندق	استخدام الصخرة
الجهد المبذول	الجهد قليل	الجهد كبير

علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :

1. العتلة رافعة من النوع الأول.
لان محور الارتكاز يقع بين القوة والمقاومة

2. عربة الحديقة رافعة من النوع الثاني.
لان المقاومة تقع بين القوة ومحور الارتكاز

الملقط رافعة من النوع الثالث.

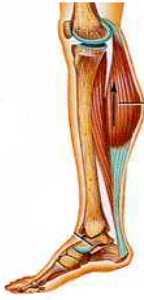
لان القوة تقع بين المقاومة ومحور الارتكاز

ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

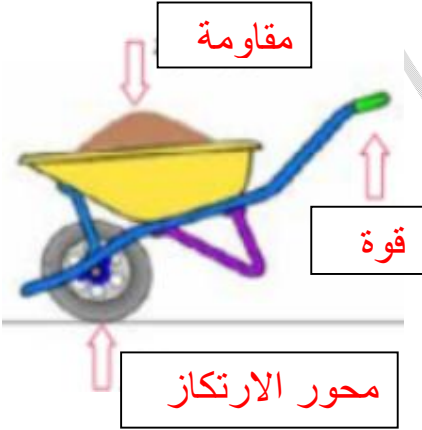
1. نوع الرافعة نوع اول



2- رافعة من النوع نوع ثاني



فى الشكل المقابل أكمل البيانات على الرسم:-



ضع خط أسفل الكلمة التي لا تنتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب :-

1. المكنسة- السنارة - العتلة- الملقط

الإجابة : العتلة السبب العتلة رافعة من النوع الاول اما الباقي نوع ثالث

2. كسارة البندق – عربية الحديقة - الملقط

الإجابة : الملقط السبب : لانه رافعة نوع ثالث اما الباقي نوع ثاني

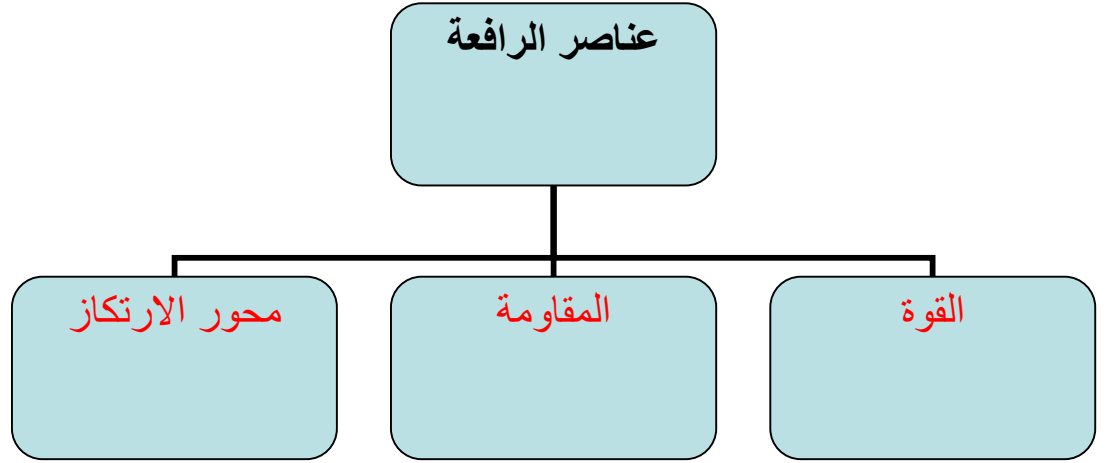
3. المقص- العتلة – المكنسة .

الإجابة : المكنسة السبب : لانها رافعة نوع ثالث اما الباقي نوع اول



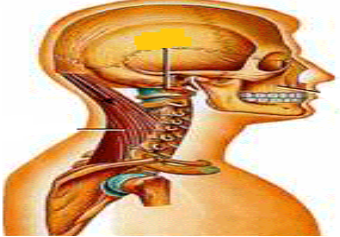
صنف أنواع الروافع التالية :-

المكنسة -المقص- كسارة البندق – عربية الحديقة – الأرجوحة- الملقط

رافعة من النوع الأول	رافعة من النوع الثاني	رافعة من النوع الثالث
المقص	كسارة البندق	المكنسة
الأرجوحة	عربة الحديقة	الملقط



قارن بين كلا مما يأتي كما هو موضح في الجدول التالي:

نوع الرافعة	وجه المقارنة
نوع ثالث	
نوع ثاني	
نوع اول	

		وجه التشابه
كلاهما رافعة من النوع الثالث		التشابه
لان القوة تقع بين المقاومة ومحور الارتكاز		السبب

حدد عناصر الرافعة على الرسم التالي:



انتهت الأسئلة

فصل البكرات

حل بنك أسئلة

للفصل السادس المتوسط

الفصل الدراسي الأول

2016-2017م

اعداد المعلمة
جيهان محب

نموذج الإجابة : أ. وسام ابراهيم

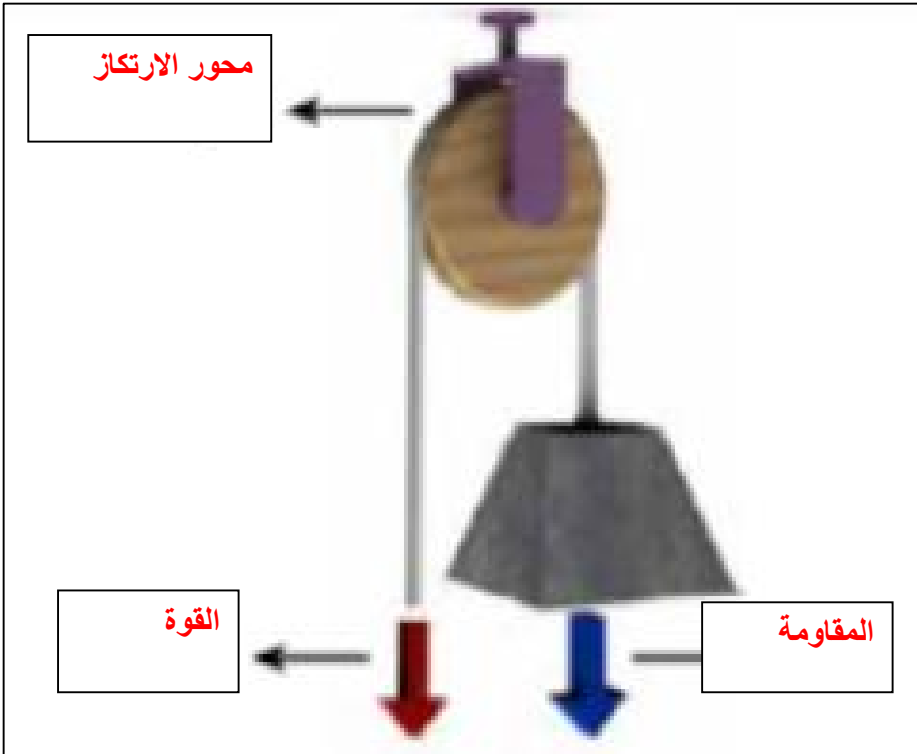
السؤال الأول: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارات غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

الرقم	العبارة	الإشارة
1.	البكرة الثابتة توفر الوقت ولا توفر الجهد.	صح
2.	البكرة الثابتة رافعة من النوع الثالث.	خطأ
3.	ذراع القوة ضعف ذراع المقاومة في البكرة الثابتة	خطأ
4.	تمثل شكل البكرة المتحركة.	خطأ
		
5.	من أمثلة البكرة الثابتة بكرة رفع العلم.	صح
6.	في البكرة المتحركة نستطيع التغلب على مقاومة ما بالتأثير بقوة تساوي ضعف مقدار هذه المقاومة.	خطأ
7.	البكرات المتحركة توفر الجهد.	صح
8.	يمكن زيادة قدرة البكرات المتحركة على توفير الجهد أكثر بقلّة عدد البكرات.	خطأ
9.	البكرة المتحركة توفر لنا نصف الجهد الذي كنا نبذله لو استخدمنا الكرة الثابتة.	صح
10.	في البكرة الثابتة ذراع القوة يساوي ذراع المقاومة.	صح
11.	يرمز لذراع القوة في البكرة ب ل2	خطأ
12.	في البكرة المتحركة ل1 ضعف ل2	صح

السؤال الثاني:

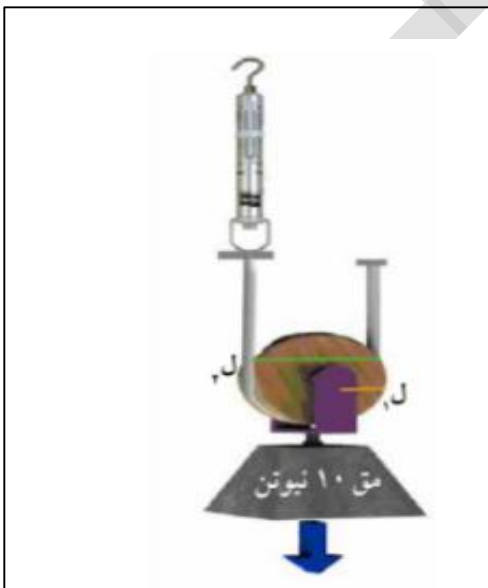
حدد عناصر البكرة الثابتة

في الشكل المقابل:-



أكمل الفراغات التالية بما يناسبها علميا:

1. في البكرة الثابتة ذراع القوة **يساوي** ذراع المقاومة.
2. في البكرة الثابتة كلا من ذراع القوة و ذراع المقاومة يساوي **نصف** قطر البكرة.

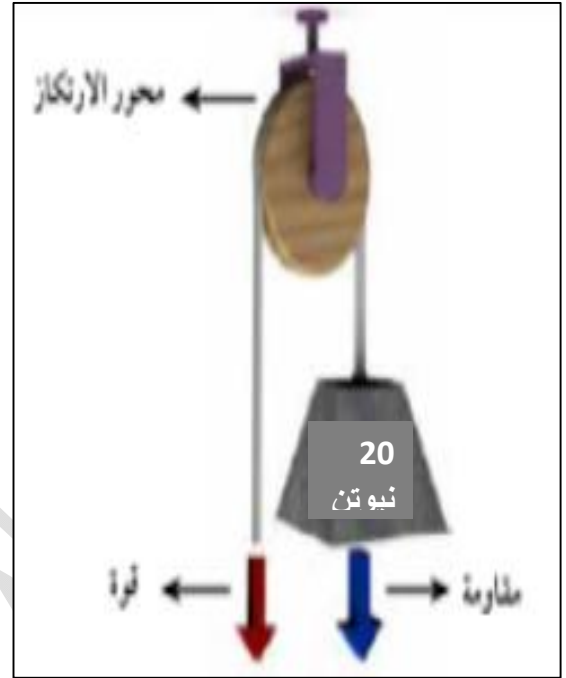
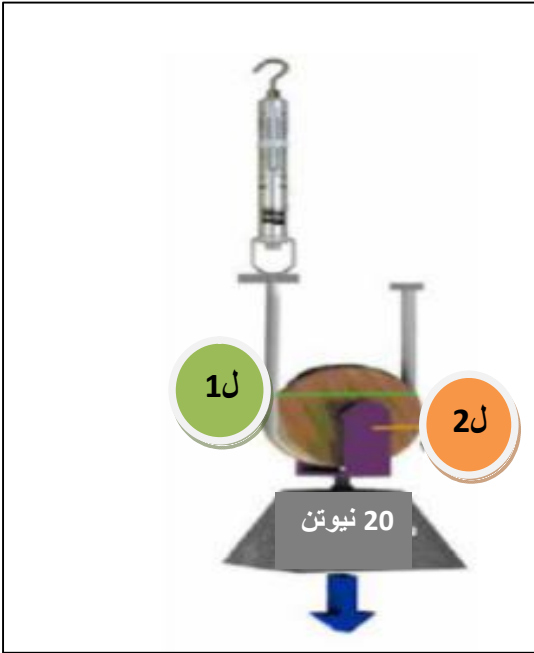


الشكل المقابل يمثل البكرة **المتحركة**

ادرس الشكل الذي أمامك ثم إملا الفراغات التي تليه بما يناسبه علمياً:

(2)

(1)



1* القوة في الشكل (1) تساوي 20 نيوتن.

2* القوة في الشكل (2) تساوي 10 نيوتن.

علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :

1- البكرة الثابتة رافعة من النوع الأول.
لان محور الارتكاز يقع بين نقطة تأثير القوة ونقطة تأثير المقاومة

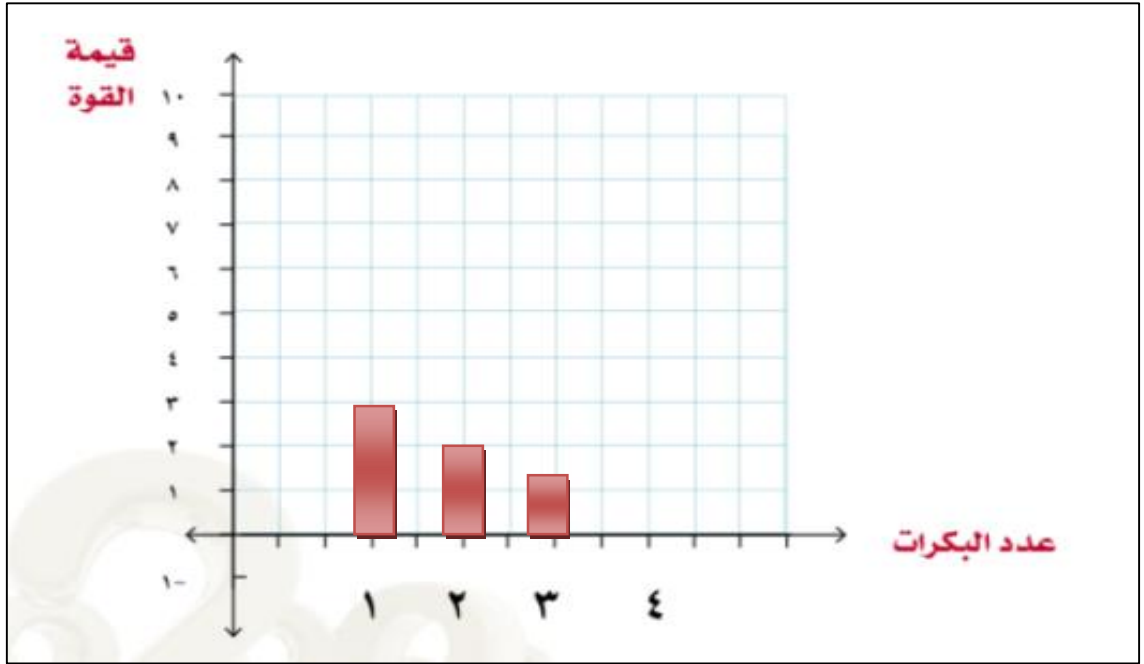
2- ذراع القوة يساوي ذراع المقاومة في البكرة الثابتة.
لان كل منهما يساوي نصف قطر البكرة الثابتة

3- البكرة المتحركة توفر الجهد
لان القوة تساوي نصف المقاومة

4- البكرة الثابتة لا توفر الجهد
لان قيمة القوة المبذولة نفس قيمة المقاومة

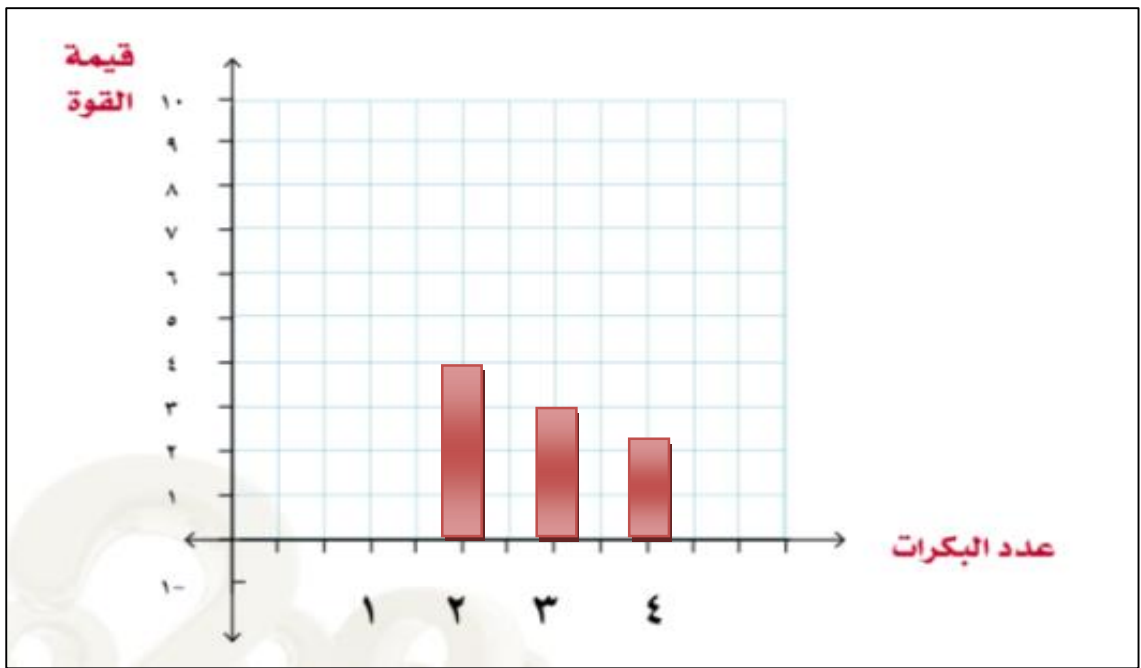
من خلال الجدول اكمل الرسم البياني:

3	2	1	مجموعة البكرات
6	6	6	قيمة المقاومة
1.5	2	3	قيمة القوة

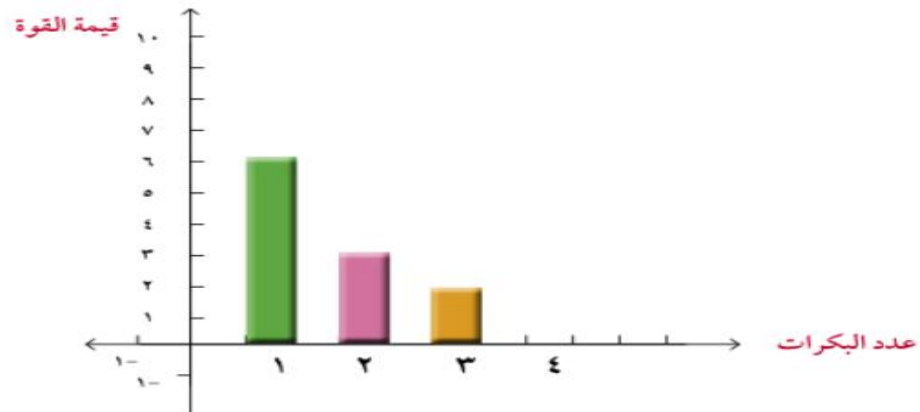


من خلال الجدول اكمل الرسم البياني:

4	3	2	مجموعة البكرات
12	12	12	قيمة المقاومة
2.4	3	4	قيمة القوة



ادرس الرسم البياني وأجب عن الأسئلة التالية :-



يمثل رقم3..... عدد من البكرات يوفر القوة .

يمثل رقم1..... عدد يزيد من القوة المبذولة .

الاستنتاج :- يمكن زيادة قدرة البكرات المتحركة على توفير الجهد أكثر بزيادة **عدد البكرات**

قارن في الجدول التالي كما هو مطلوب:

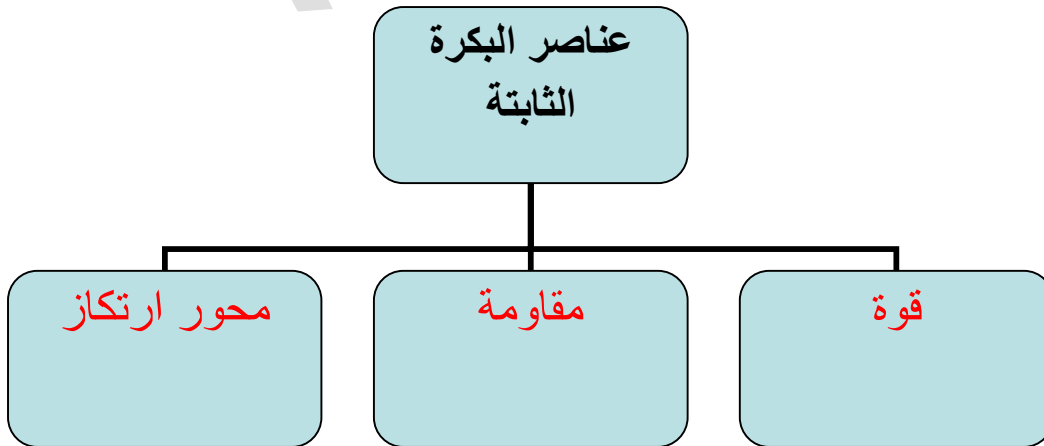
البكرة المتحركة	البكرة الثابتة	وجه المقارنة
القوة نصف المقاومة	القوة تساوي المقاومة	العلاقة بين القوة والمقاومة
L_1 ضعف L_2	$L_1 = L_2$	العلاقة بين L_1 و L_2
توفر الجهد	لا توفر الجهد	توفير الجهد

ماذا تتوقع أن يحدث:

للقوة عند استبدال بكرة ثابتة ببكرة متحركة .

تقل القوة المبذولة الى النصف / يتوفر الجهد

اكمل خريطة المفاهيم التالية :-



اللهم اغفر لي ولوالدي وللمسلمين والمسلمات.

فصل
الأرض
و
الفضاء

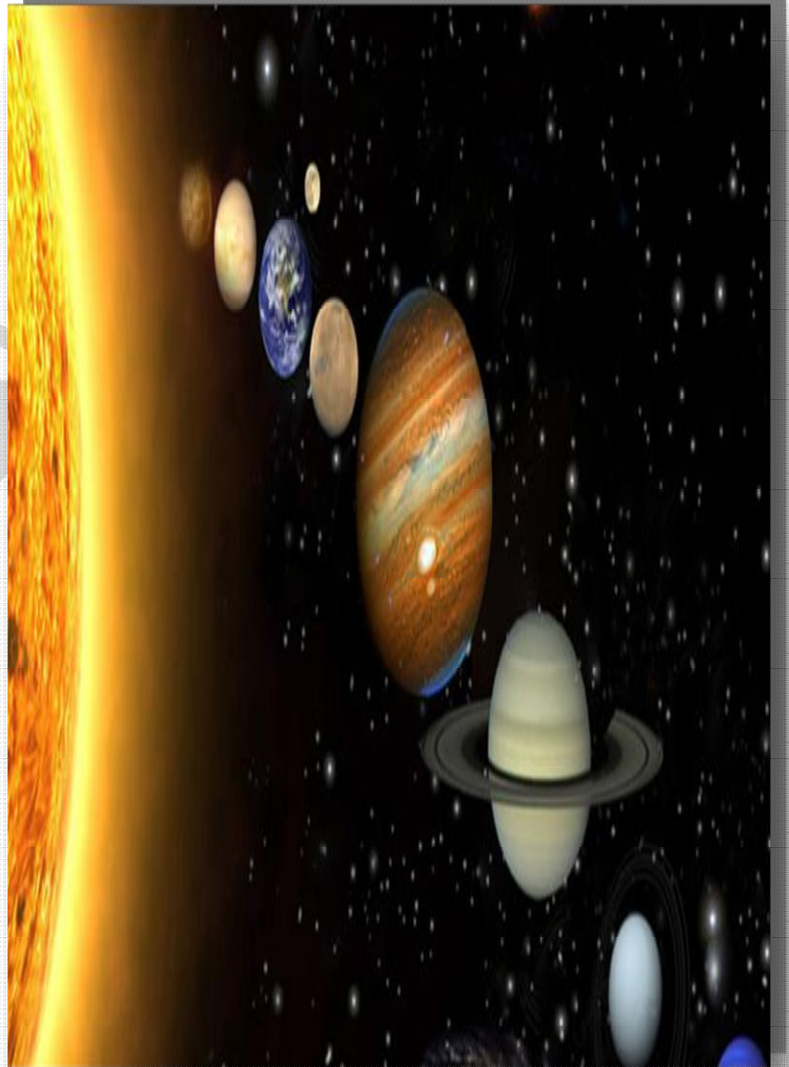


بنك أسئلة العلوم

للفصل السادس المتوسط

من الفصل الدراسي الأول

2016-2017م



اعداد المعلمة:-
جيهان محب

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1.: النظام الشمسي يتكون من

الشمس فقط الكواكب وأقمارها الشمس والكواكب وأقمارها وأجسام أخرى الشمس والكواكب فقط

2- يكون القمر في أول الشهر الهجري .

محاق هلال بدر نصف بدر

3- القمر في آخر الشهر الهجري :

محاق نصف بدر بدر هلال آخر الشهر.

4- جميع الكواكب وأقمارها وأجسام أخرى تدور حول :

الشمس القمر المريخ نبتون.

5- كلما اقترب الكوكب من الشمسدرجة حرارته.

تقل تزيد لا تتغير تتساوي .

6- كلما ابتعد الكوكب عن الشمسدرجة حرارته .

تقل تزيد تتساوي لا تتغير

7- عندما يقع القمر بين الأرض والشمس تحدث ظاهرة :-

الخسوف الكسوف الاتزان الحراري الانصهار الجليدي

8- عندما تقع الأرض بين الشمس والقمر تحدث ظاهرة.

الكسوف الانصهار الخسوف الترمومتر



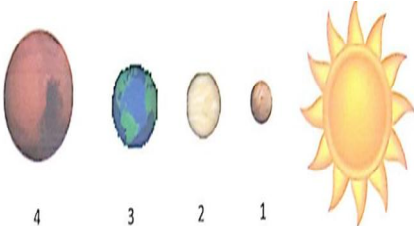
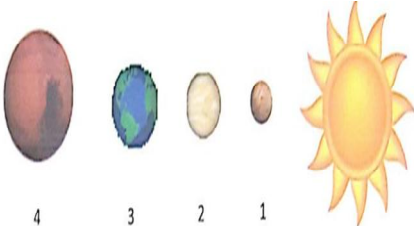
9- تدور الكواكب حول الشمس بفعل .

درجة الحرارة الطاقة الكهربائية الميزان الزنبركي الجاذبية

10- الكوكب الوحيد الذي يضم كل مقومات الحياة

المريخ المشتري زحل الأرض

فى الجدول التالى اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(2)	تمثل ظاهرة خسوف القمر	-1 
(1)	تمثل ظاهرة كسوف الشمس.	-2 
(4)	يمثل درجة حرارة منخفضة الكوكب رقم.	
(1)	يمثل درجة حرارة مرتفعة الكوكب رقم.	

قارن فى الجدول التالى كما هو مطلوب:

وجه المقارنة	كوكب الأرض	كوكب عطارد
وجود جميع مقومات الحياة	يوجد.....	لا يوجد.....
وجه المقارنة	كوكب عطارد	كوكب نبتون
درجة الحرارة	مرتفعة جدا.....	منخفضة جدا.....
وجه المقارنة	كوكب عطارد	كوكب المشترى
من حيث الحجم (أصغر * أكبر)	صغير.....	كبير.....
وجه المقارنة	خسوف القمر	كسوف الشمس
سبب حدوث الظاهرة	يحجب ظل الارض القمر	يحجب القمر ضوء الشمس

علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :

1. سبب تكون أوجه القمر.
دوران القمر حول الأرض
2. درجة حرارة كوكب عطارد مرتفعة جداً .
بسبب قربها من الشمس
3. كوكب الأرض صالح للحياة.
بسبب توفر مقومات الحياة عليه وأهمها درجة الحرارة المناسبة وتوفر الأكسجين والماء
4. حدوث ظاهرة كسوف الشمس.
وقوع ظل القمر على الأرض بحيث يحجب القمر ضوء الشمس
5. حدوث ظاهرة خسوف القمر.
وصول القمر إلى منطقة ظل الأرض بحيث يحجب ظل الأرض القمر
6. حدوث المد والجزر.
بسبب جاذبية القمر للأرض
- 7- دوران الكواكب حول الشمس.
بسبب جاذبية الشمس
- 8- القمر تابع للأرض.
بسبب جاذبية الأرض للقمر
- 9- بما يختلف كوكب الأرض عن باقي الكواكب.
يمتلك كوكب الأرض غلاف صخري وجوي ومائي ويتوفر فيه كل مقومات الحياة
- 10- تدور الأرض حول الشمس دون أن تنقلت.
بسبب جاذبية الشمس للأرض

ماذا يحدث في الحالات التالية :-

1. عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مظلم.
يكون القمر محاق
2. عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مضاء.
يكون القمر بدر
3. عندما يحجب ظل الأرض جزءاً من القمر .
يحدث خسوف جزئي للقمر

4- عندما يحجب القمر جزءا من ضوء الشمس عن مناطق معينة من الأرض.

يحدث كسوف جزئي للشمس

5- لدرجة حرارة الكوكب كلما اقترب من الشمس.

ترتفع درجة الحرارة

6- لدرجة حرارة الكوكب كلما ابتعد عن الشمس.

تنخفض درجة الحرارة

7- عندما يكون نصف جزء القمر المواجه للأرض مضاء والنصف الآخر مظلم ويكون علي شكل نصف دائرة.

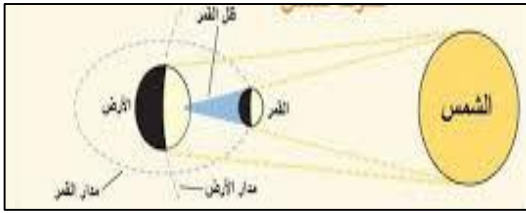
يكون القمر في طور التربيع الاول

8- عندما يتناقص الجزء المضاء من القمر المواجه للأرض وتري مجددا النصف الاخر من القمر هو المضاء.

يكون القمر في طور التربيع الاخير

9- عندما يصل القمر إلي منطقة ظل الأرض فيحجب القمر كليا.

يحدث خسوف كلي للقمر



ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

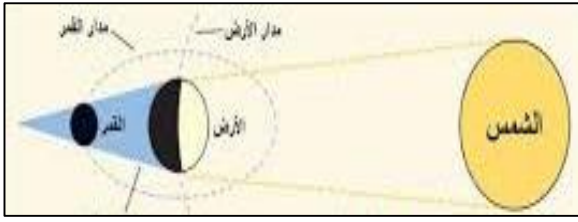
1. اسم الظاهرة في الشكل المقابل..... **كسوف الشمس**



2. تسمى..... **منازل / أوجه**..... القمر.



3- شكل من أشكال القمر يسمى **هلال**



4- اسم الظاهرة في الشكل المقابل:-..... **خسوف القمر**



5- يمثل الشكل **النظام الشمسي**

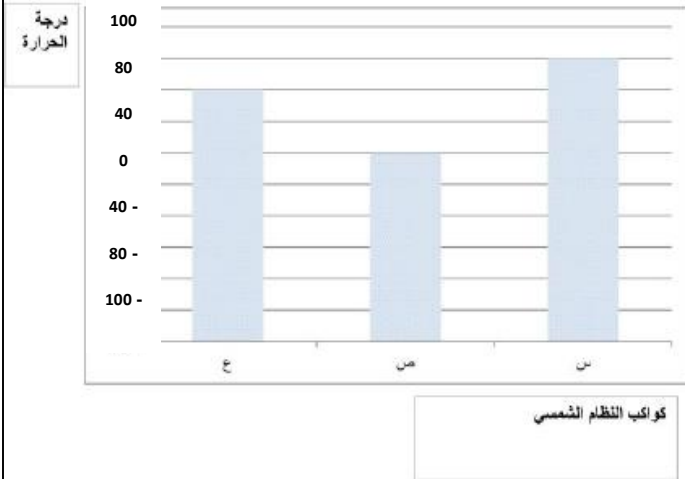
قابل بين كلا من :- أذكر (أوجه الشبه بين) :-

1 * الأرض وعطارد.

من كواكب المجموعة الشمسية القريبة من الشمس

2*

1- ادرس الرسم البياني التالي ثم اجب:



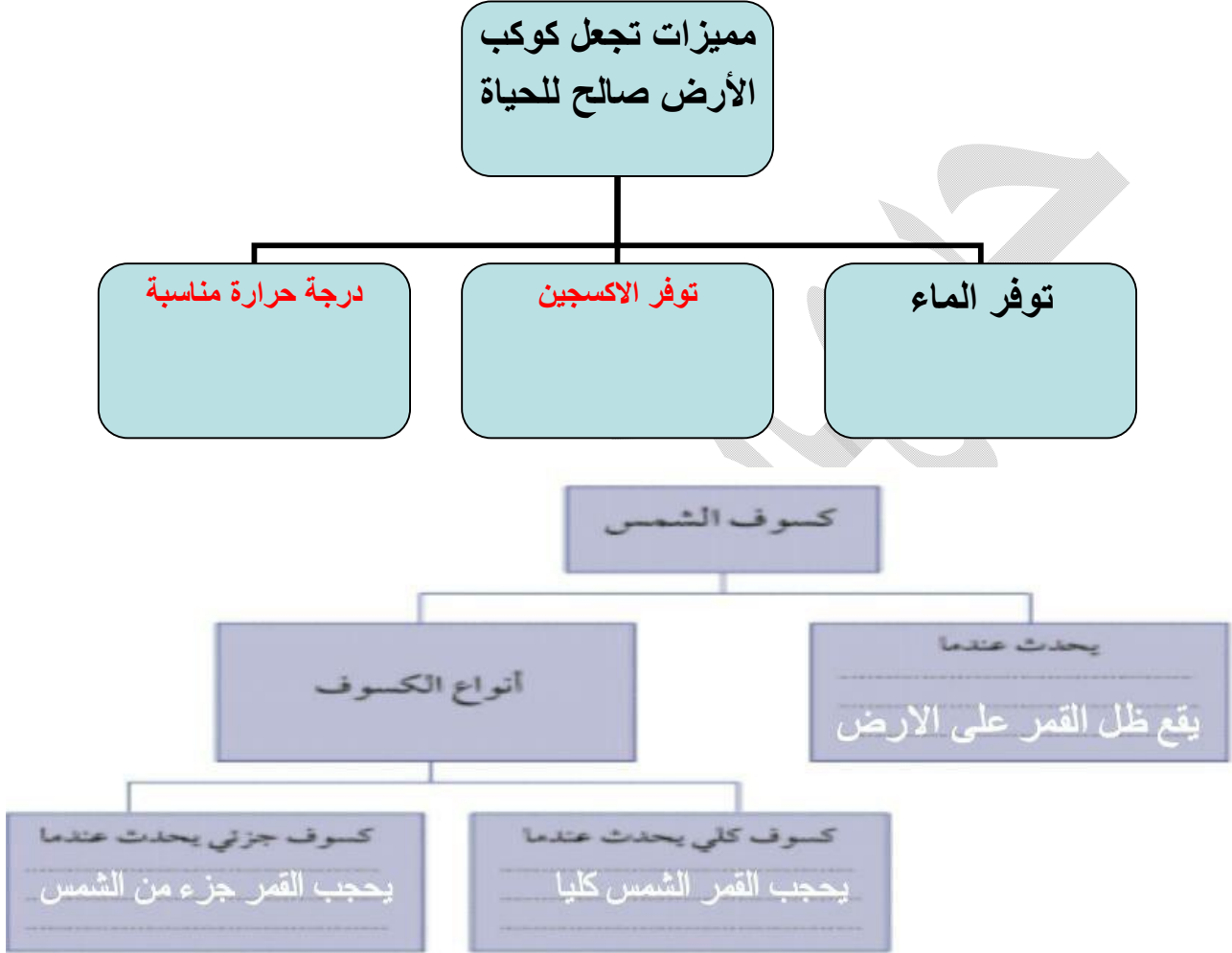
* الكوكب الأكثر سخونة هو **س**

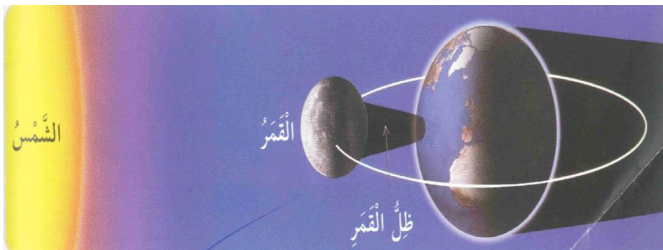
* الكوكب الذي يكون شديد البرودة هو **ص**

أذكر ميزتين تجعل كوكب الأرض هو الكوكب الصالح لعيش الكائنات الحية؟

1 توفر الماء

2 توفر الاكسجين





تسمى ظاهرة كسوف الشمس



تدور الكواكب حول الشمس في مدارات **بيضاوية/ اهليلجية**

حدد حالة الخسوف في الشكل التالي:-



جزئي

حجب ظل الارض جزء من القمر

سبب تكونه



كلي

حجب ظل الارض القمر كليا

سبب تكونه

تختلف المجموعة (أ) عن المجموعة (ب) من حيث الحرارة:-

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
عطارد	المشتري
الزهرة	زحل
الارض	نبتون

أي المجموعات درجة حرارتها منخفضة عن الأخرى؟

..... **المجموعة ب**

لماذا ؟

..... **لانها بعيدة عن الشمس**

*اقرأ الفقرة التالية وأستخرج الخطأ فيما يلي بوضع خطا تحت الكلمة الخاطئة:-

عندما درس العلماء النظام الشمسي لاحظوا أن الكواكب تدور حول الشمس بمسارات **كروية** . وان حجم الشمس **أصغر** من جميع كواكب النظام الشمسي. وجميع الكواكب **تتشابه** في الحجم. وكلما ابتعد الكوكب عن الشمس **ارتفعت** درجة حرارته. ولاحظ العلماء ان الكواكب دائمة الدوران حول الشمس **ماعدا الكواكب البعيدة** عن الشمس **لاتؤثر** فيها قوة جاذبية الشمس.