امتحان في العلوم والتكنولوجيا للصف السادس

**الاسم : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ الصف : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ التاريخ : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**السؤال الاول - أحط بدائرة الإجابة الصحيحة:**

1. **اشر الى الجملة التي تلائم الترتيب الصحيح للمخلوقات الحية في السلسلة الغذائية :**
2. العاشبة , المفترسات , النباتات والمفترسات العليا.
3. النباتات . العاشبة , المفترسات والمفترسات العليا.
4. المفترسات العليا, المفترسات , العاشبة والنباتات.
5. **ما هي العلاقة بين السلسلة الغذائية والشبكة الغذائية ؟**
6. لا توجد علاقة لان الشبكة الغذائية تتبع للهرم الغذائي .
7. الشبكة الغذائية مركبة من سلاسل غذائية متشابكة مع بعضها البعض .
8. الشبكة الغذائية تشبه السلسلة الغذائية لكنها اطول منها بكثير.
9. **اشر الى السطر الذي ترد فيه بيئات حياتية فقط**
10. صحراء, شاطئ بحر , نهر .
11. ضوء , غابة , ارنب .
12. هواء , ماء , وادي.
13. **ما الذي يحدث لحيوانين توجد بينهما علاقات تطفل؟**

أ. الحاضن يتضرر, بينما الطفيلي يجني فائدة من هذه العلاقة

 ب. الحاضن س يجني فائدة, بينما الطفيلي يتضرر من هذه العلاقات.

1. يتضرر الحيوانان من هذه العلاقات الطفيلي والحاضن.
2. **في أية الحالات تكون بين الكائنات الحية علاقات من نوع تنافس؟**

 أ.عندما تكون الموارد الطبيعية كالماء مثلا بكميات محدودة

 ب.عندما تتواجد مفترسات كثيرة في نفس البيئة.

 ت. في كل مرة يفترس فيها كائن حي معين كائن حي آخر.

**6- أي من الاسطر التالية يصف سلسلة غذائية :**

أ- حبوب ---- فأر ---- افعى ---- باز ب- فأر ---- حبوب ---- باز----- افعى

ج- حبوب ---- باز ---- فأر ---- افعى د- فأر ---- افعى ---- باز ---- حبوب

**7- تأكل الفئران البذور وتأكل الثعابين الفئران وتأكل النموس الثعابين , والذئاب تاكل النموس والفئران . يصف هذا السطر :**

أ- شبكة غذائية ب- تنافس ج- مستهلكات اولية د- مستهلكات ثانوية

**8- ما هو المستهلك الاولي ؟**

أ- حيوان مفترس ب- حيوان يتغذى على النباتات ج-حيوان ليس له اعداء د- النبات

**9- معظم الكائنات الحية المصنفة بمثابة محللات هي :**

أ- نباتات ب- طيور جارحة ج- حشرات فقط د- بكتيريا وفطريات

**10- اية ظاهرة هي مثال لعلاقة بين مستهلك ومنتج :**

أ- فئران تأكل بذور ب- ثعابين تأكل فئران ج- نمر يأكل غزال د- نبات يستوعب املاح

**السؤال الثاني - يرقة** الفراش **والصقر وأوراق** النباتات **والحرباء** تركِّب سلسلة غذائية.

اكتبوا في المربّعات الفارغة أسماء المخلوقات التي تركِّب هذه السلسلة الغذائية، حسب الترتيب

الصحيح.

**السؤال الثالث : تمعن الرسم الذي امامك واجب عن الاسئلة التي تليه :**



قمح

فأر

باز أحمر

أفعى

يرقة البلّوط

شجرة بلّوط

شحرور (عصفور)

**ما الذي يصفه الرسم التوضيحي؟**

 أ.سلسلة غذائية. ب. شبكة غذائية. ت. هرم غذائي

 **ما الذي تصفه الأسهم التي في الرسم التوضيحي؟**

1. انتقال الغذاء من المأكول الى الآكل. ب. انتقال الغذاء من الآكل الى المأكول.

ما هي المنتجات في الرسم التوضيحي؟\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ما هي المستهلكات في الرسم التوضيحي؟\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ما هي العاشبة في الرسم التوضيحي؟\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 ما هي المفترسات في الرسم التوضيحي؟\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ما هي المفترسات العليا في الرسم التوضيحي؟\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

كون سلسلة غذاء ؟ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**السؤال الرابع - يشمل الجدول الذي أمامك تفسيرات. جّد المصطلح الملائم لكل تفسير: (مفترسات / شبكة غذائية / منتجات / محللات / مستهلكات)**

|  |  |
| --- | --- |
| **المصطلح** | **التفسير** |
|  | **مخلوقات تتغذى من تحليل بقايا مخلوقات أخرى ومن افرازاتها.** |
|  | **مخلوقات تتغذى من النباتات أو من حيوانات أخرى.** |
|  | **مخلوقات حية تتغذى من حيوانات أخرى.** |
|  | **علاقات تغذية في المنظومة البيئية – مجمل السلاسل الغذائية.** |
|  | **مخلوقات حية من عالم النباتات, تعرف استغلال الطاقة الشمسية.** |

**السؤال الخامس - أمامك أنواع لعلاقات بقاء, حدد نوع علاقة البقاء الواردة في كل بند:(مفترس-فريسة / متطفل- حاضن / منافسة/ علاقة متبادلة )**

1. يأكل الفأر بذور القمح وياكل الافعى الفأر , والافعى نفسه يكون غذاء للباز .

**علاقة البقاء : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. أسماك صغيرة تسمى " المنظفات " والتي تتغذى على المتطفلات وتلتقط غذاءها كذلك من تنظيف عوالق اللحوم من بين اسنان الاسماك المفترسة. وتدخل هذه الاسماك الصغيرة الى فم الاسماك المفترسة الضخمة بدون أي خوف او تردد وتعمل على تنظيف اسنانها. ومن المهم التنويه هنا الى ان الاسماك المفترسة لا تفترس هذه الاسماك بل تأتي من مسافات بعيدة من اجل الحصول على " خدمة التنظيف المجانية ".

**علاقة البقاء : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

ت . الذنون هو نبات عديم الاوراق وسيقانه خضراء , يلتصق بجذر القلام ويمتص منها الماء والغذاء . **علاقة البقاء : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

ث **.** يقود النمل يرقات المن إلى أوراق الشجر حيث تتغذى اليرقات من أوراق الشجر ويحميها النمل من الأعداء ، وعندما تحك (تفرك) النملة اليرقات بقرون استشعارها تفرز اليرقة عصير حلو تتغذى منه . **علاقة البقاء : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ج .** يتغذّى الدولفين من الأسماك. تتغذّى الأسماك من الطحالب التي تنمو في البحر. القرش يفترس الدولفين. **علاقة البقاء : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. في الاحراش والغابات قمم الاشجار العالية تحجب اشعة الشمس, وبهذا فان كمية قليلة من الضوء تنجح في التسرب الى الداخل. بسبب نقصان الضوء, فان النباتات القصيرة مثل الاعشاب والشجيرات تجد صعوبة بالتطور في الغابات والاحراش الكثيفة.

**علاقة البقاء : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

السؤال السادس - اكتب الخدمات المجانية التي تقدمها الكائنات الحية المتنوعة للبيئة والتي يستفيد منها الانسان :

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

بالنجاح الباهر

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.