



**السند:**

أعمر الفراغات باختيار ما يناسب من الكلمات المقترحة  
نشويّات – فيتامينات – دهنيات – زلاليات – أملاح و كلسيوم

..... ←	توفّر الطاقة و الحرارة للجسم
..... ←	تكوين العظام
..... ←	عناصر غذائيّة و اقية

**السند:** وفي حصّة أخرى من برنامج "عيادة الطبيب" تعرّف أنيس مصادر تلوث الأوساط المائية و الأمراض الناتجة عنها.

(أ) أسمي ثلاث مصادر لتلوث المياه:

- ..... -
- ..... -
- ..... -

(ب) أضع العلامة (X) أمام كلّ مرض ناتج عن شرب المياه الملوثة.

- مرض الرّمّد       مرض البوصفير       مرض السكري  
 مرض الحمّى التّيفيّة       مرض الكوليرا

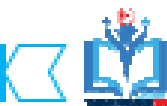
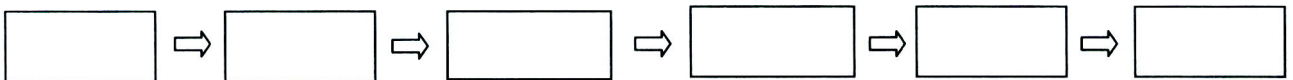
(ج) أربط الجرثومة بالعضو الذي تصيبه:

- جرثومة الحمّى التّيفيّة      • الأمعاء  
 جرثومة الكوليرا      • الجهاز التّنفسي  
 جرثومة البوصفير      • الكبد

**السند:** فجأة شاهدت فرح نسرا يحلق في السّماء يبحث عن فريسة يجعلها عشاء ليلته.

**التعليمة 2:** أرّتب ما يلي للحصول على سلسلة غذائيّة: أفعى – عشب – عصفور – نسر –

دودة



**السند:** كانت فرح تنتقل بين صفوف الأشجار الفوّاحة متأملة الماء ينساب في السّواق يروي عطش النباتات الضّمأى حين شاهدت طفلا صغيرا يغترف غرفة ماء و يهّم بشربها فأسرعت إليه و منعته من ذلك قائلة إنّ هذا الماء ملوّث لا يصلح للشّراب و قد يتسبّب في الأمراض التّالية:

الصداع – الكوليرا – الأنفلونزا – الحمّى التّيفيّة – البوصفير

**التعليمة:** أشطب كل مرض لا يسببه شرب المياه الملوّثة.

**السند:** قرّبت مسمارين من الحديد إلى المغناطيس فلاحظت أنّ المغنط يجذب المسمار 1 ولا يجذب المسمار 2 كما بيّنه الرّسم التّالي:



**التعليمة:** أوجد تفسيراً لهذه الظاهرة (أضع العلامة X أمام التفسير الصحيح).

- مواجه للقطب الجنوبي
- لم يجذب المسمار 2 إلى المغنط لأنّه
- يقع خارج الحقل المغناطيسي للمغنط

**السند:** تناول صديقي أحمد البوصلة ووضعها على الطاولة فلاحظ أنّ الإبرة الممغنطة لا تشير بأمانة إلى جهة الشّمال فهي دائمة الإنحراف من مكان إلى آخر.

**التعليمة:** أوجد تفسيراً للظاهرة بكتابة صواب أمام التفسير السّليم.

- لم تشير الإبرة الممغنطة للبوصلة إلى جهة الشّمال بأمانة لأنّها معطوبة .....
- موجودة بجوار أجسام حديدية و مغناط .....
- لأنّ السّحب تمنعها من التفاعل مع المجال المغناطيسي للكرة الأرضية .....

**السند:** أخرج محمّد مجلّة علميّة و طلب من رامي أن يتأمّل الرّسوم و يساعده على الإجابة:

التعليمة: أعمّر الفراغ بـ: "يتنافران" - "يتجاذبان" - (ش) (ج) و أعلّل:

ش			ج
---	--	--	---

.....  
أعلّل: .....

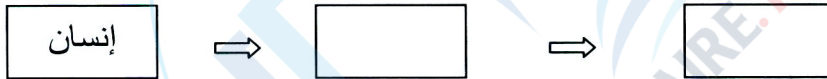
ج			ج
---	--	--	---

.....  
أعلّل: .....

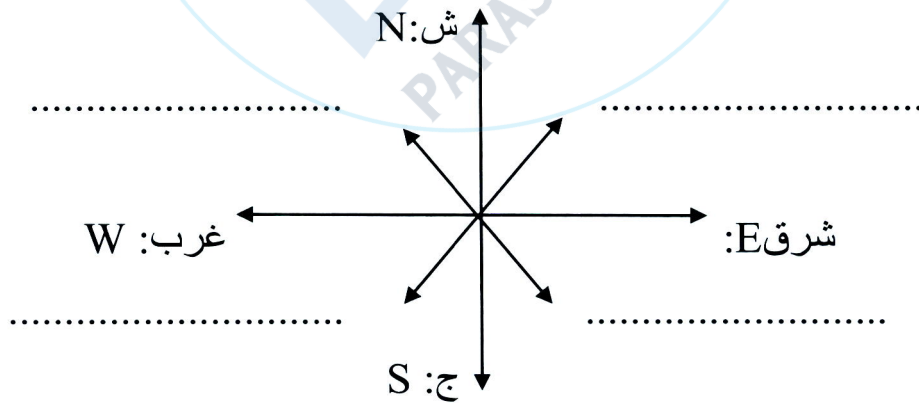
التعليمة: أجب بـ: "خطأ" - "صواب"

- إجراء الفحص المخبريّ اللازم لمياه الشرب .....
- نسقي المزروعات بالمياه المستعملة غير المعالجة .....

التعليمة: أكوّن سلسلة غذائيّة بالكائنات الحيّة يكون فيها الإنسان مستهلكاً من الدرجة الثانيّة:



التعليمة: أكتب الاتجاهات الفرعيّة في محلّها



التعليمة: أسّمي مرضين ينتجان عن شرب المياه الملوّثة

1 مرض .....

2 مرض .....

## نموذج عدد 2:

السند:

نشويات دهنيات	←	توفّر الطاقة والحرارة للجسم
أملاح و كلسيوم- زلايات	←	تكوين العظام
فيتامينات	←	عناصر غذائية واقية

السند:

(أ) مصادر تلوث المياه:

- نفايات المصانع
- الفضلات البشرية والحيوانية
- الفضلات المنزلية

مرض السكري

مرض البوصفير

مرض الرمّد (ب)

مرض الكوليرا

مرض الحمى التيفية

(ج) جرثومة الحمى التيفية

جرثومة الكوليرا

جرثومة البوصفير

الأمعاء

الجهاز التنفسي

الكبد

السند:

التعليمة: 2

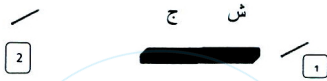


السند:

الصداع - الكوليرا - الأنفلونزا - الحمى التيفية - البوصفير

التعليمة:

السند:



التعليمة:



السند:

التعليمة:

- لم تشير الإبرة المغنطة للبوصلية إلى جهة الشمال بأمانة لأنها معطبة.....
- موجودة بجوار أجسام حديدية و مغناط : صواب
- لأن السحب تمنعها من التفاعل مع المجال المغناطيسي للكرة الأرضية.....

السند:

التعليمة:

ش ج

ش ج

يتجاذبان

أعلل: لأنّ قطبي المغنطين المتقابلين مختلفان

ش ج

ش ج

يتنافران

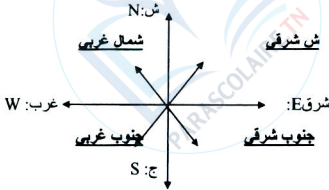
أعلل: لأنّ قطبي المغنطين المتقابلين متماثلان

التعليمة:

- إجراء الفحص المخبريّ اللازم لمياه الشرب صواب
  - نسقي المزروعات بالمياه المستعملة غير المعالجة خطأ
- التعليمة:

إنسان ⇒ خروف ⇒ عشب

التعليمة:



التعليمة:

- 1- مرض البوصفير
- 2- مرض الحمى التيفية