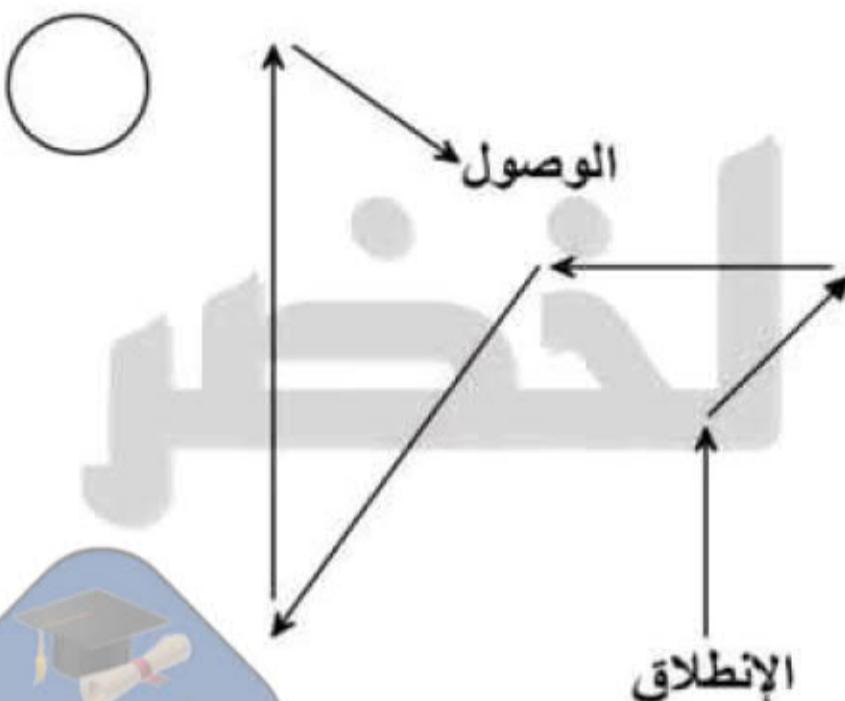


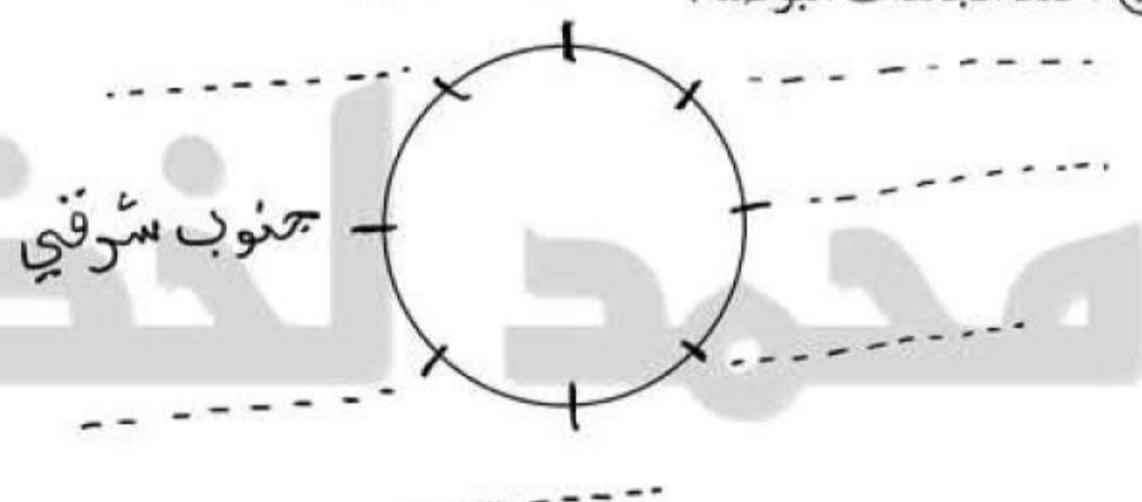


① أحدد الاتجاهات ثم أكتبها في الجدول بصواب:



جنوب غربي

② أحدد اتجاهات البوصلة:



③ أكمل الفراغات بالاتجاهات المناسبة

باب الدخول

شجرة الصنوبر

الجبل

منزل حارس المحمية

البحيرة

- يقع الجبل شمال شجرة الصنوبر ..... الجبل
- تقع البحيرة ..... باب الدخول
- يقع منزل الحارس ..... باب الدخول
- يقع باب الدخول ..... الجبل





① أجب بـ "نعم" أو "لا":

- عملية التنفس عملية إرادية .....  
يرتفع القفص الصدري عند الشهيق .....  
المنطقة الزرقاء في الشمعة يحمر فيها السلك النحاسي لأن احتراقها غير تام .....  
غاز ثاني أكسيد الكربون يساعد على الاحتراق .....  
لا يحترق الجسم إلا إذا تحول إلى غاز .....

② الدورة الدموية الكبرى(ك) / الدورة الدموية الصغرى(ص)

- أكتب أمام كل وعاء الحرف المناسب (ك) أو (ص)  
الوريد الأجوف ..... الشريان الرئوي .....  
الوريد الرئوي ..... الشريان الأبهر .....

③ أفسر الفرق بين الشريان والوريد في علاقة بالغازات التنفسية في الدورة الدموية الكبرى؟

④ أتمم بما يناسب

- يخرج الدم من ..... محملا بالأكسجين في اتجاه القلب عبر .....  
يعود الدم من أعضاء الجسم إلى ..... محملا ب ..... عبر الوريد الأجوف.  
يخرج الدم من القلب محملا ب ..... في اتجاه الرئتين ويعادرهما محملا بدم أحمر ..... مشبع ب .....

⑤ أصلاح الخطأ إن وجد:

عند الإصابة بفقر الدم تزداد الكريات الحمراء

يخرج الدم من الرئتين أحمر قاتما

يخرج الدم من القلب إلى الرئتين عبر الوريد الأجوف



⑥ أكمل الفقرة بما يناسب مما يلي:

الأوردة - الأذينة اليسرى - الرئتين - الأذينة اليمنى - البطين الأيمن - الأوردة - البطين الأيسر  
يعمل القلب بانتظام لإبقاء دورة الدم مستمرة في الجسم وتحمل..... الدم من الجسم  
إلى..... ومنها إلى..... الذي يقوم بضخ الدم عبر الشرايين الرئوية إلى..... أين  
يتم التبادل الغازي وتقوم الأوردة بنقل الدم من الرئتين إلى..... ومنها إلى.....  
فيضخ الدم عبر الشريان الأبهري إلى كافة أعضاء الجسم لتزويدها بالأكسجين وتخلصها من ثاني أكسيد  
الكريون

⑦ اكتب "صواب" أو "خطأ" أمام كل إفاده:

تقوم الكريات البيضاء بدور دفاعي فتحيط بالخلايا الميتة والجراثيم وتبتلعها .....  
العلقة والمصل من مكونات الدم المترسب .....  
يتمثل دور البلازمما في نقل الغذاء ونقل الفضلات الناتجة عن عمل الخلايا إلى الكليتين ليتخلص منها  
الجسم .....

الكريات البيضاء أقل عدداً من الكريات الحمراء

⑧ أشطط السلوك غير السليم:

لإطفاء النار التي اشتعلت في ثياب أحد العمال بمصنع:

- لفه بقطاء مبلل بالماء من نسيج غير أصطناعي

- الرش حول اللهب بغاز غير قابل للاشتعال مثل ثلج ثاني أكسيد الكربون

- منع وصول الأكسجين إليه

- وضعه في مجرى هواء قوي حتى تنطفئ النار

⑨ أصلاح الخطأ إن وجد:

تم عملية التبادل الغازي داخل الرئتين في مستوى الشعيبات الرئوية

يخرج الدم من الرئتين مباشرةً إلى خلايا الجسم

لا يحترق الجسم إلا إذا تحول إلى سائل





⑩ أعيد كتابة الفقرة التالية مصلحا الخطأ إن وجد:

يعود الدم من أعضاء الجسم عبر الشريان الأبهر إلى الأذينة اليمنى للقلب محملاً بدم قاني اللون غني بثاني أكسيد الكربون.

يعود الدم من أعضاء الجسم

⑪ أشطب الخطأ:

- لحوم الحيوانات والبيض والبقول الجافة هي أغذية طاقة تساعد الجسم على الحركة والعمل
- الفلاح في حاجة أكثر إلى أغذية الطاقة
- الدهنيات هي مركبات غذائية واقية لا يستغني عنها الجسم

⑫ أكتب "صواب" أو "خطأ":

- ينتج سوء التغذية عن تناول وجبة متوازنة
- شرب الماء أثناء الأكل مفید للجسم
- الفيتامين (د) يصنعه الجسم عند التعرض لأشعة الشمس
- الفيتامين والأملاح المعدنية تحافظ على حرارة الجسم

① أكمل بما يناسب: (أين؟)

- يتخلص الدم من النفايات
- تتم عملية التبادل الغازي وتنقية الدم
- تتم عملية التبادل الغازي وال الغذائي
- تتم عملية نقل الغذاء

② أكتب "صواب" أو "خطأ":

- ثاني أكسيد الكربون يساعد على تحويل الغذاء إلى طاقة
- إيقاع التنفس يتغير حسب نشاط الجسم
- يتخثر الدم داخل الجسم
- يخرج الدم من الرئتين إلى القلب قاني اللون عبر الشريان الرئوي
- تتسبب الغازات الملوثة في تسمم الدم

③ أضع أمام كل جملة المكون المسؤول على ذلك

نقل الأدوية في الجسم ..... تنضغط عند مرورها بالشعيرات الدموية

مقاومة الجراثيم ..... تساعد على تخثر الدم وسد الجرح

تنقل الغازات السامة داخل الجسم عند الاختناق نتيجة حريق

④ أصلح الخطأ في الإفادات التالية:

- يدور الدم في جسم الإنسان داخل شبكة مفتوحة من الأوعية الدموية مكونا دورتين دورة صغيرة بين القلب وأعضاء الجسم ودورة كبيرة بين القلب والرئتين
- في مستوى الخلايا يتحرر الدم من ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء ويتحدد مع الأكسجين
- تتفرع الشعيرات الدموية عن الوريد مكونة شريانا
- يتسبب نقص غاز البوطان في الاحتراق غير التام.

⑤ أكمل بـ "أقل" / "أقوى":

قوة الدفع في البطين الأيمن ..... من البطين الأيسر  
سرعة تدفق الدم في الشريان ..... منها في الوريد الأجوف

⑥ أجيب بـ "نعم" أو "لا":

الأكسجين ضروري لعملية حرق المواد الغذائية .....  
خلايا أعضاء الجسم تمتص ثاني أكسيد الكربون .....  
للناس جميعا فصيلة دم واحدة .....

⑦ أضع علامة (x) أمام الإجابة الخاطئة

يتسبب التدخين في اضطراب الدورة الدموية .....  
تمثل وظيفة الدم أساسا في نقل الغازات فقط .....  
يدور الدم داخل الجسم في اتجاه واحد .....  
في التزيف الشريان يكون الدم أحمر قاتم .....

⑧ أكمل بما يناسب:

يفقد الماء الهواء عند .....  
كتلة نصف لتر من الهواء تساوي .....  
الدم المحمل بالأكسجين يكون .....





الهواء الساخن ..... من الهواء البارد

يخرج الهواء من الرئتين عند .....

غاز ..... يقل كلما ارتفعنا إلى أعلى ويؤجج النار

٩) أضع في خط مغلق المرض الناتج عن سوء التغذية

السمنة - الزكام - السل - الكساح - الكوليرا - تصلب الشرايين

١٠) أكتب المرض المناسب لكل سبب مما يلي:

نقص فيتامين (ج) في الأغذية .....

عدم التئام الجروح بسرعة .....

نقص فيتامين (أ) في الأغذية .....

انتفاخ اللثة مع نزفها مع شعور بالتعب .....

١١) أضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة

تجنب شراء الأغذية المعروضة للغبار والحشرات (.....)

التحري عند تناول الأغذية المعلبة (.....)

حفظ الخضروات والفواكه لمدة طويلة (.....)

١٢) أكتب "نعم" أو "لا":

• الأغذية الغنية بالأملاح هي أغذية وقاية .....

• الأغذية التي توفر مواد ضرورية لبناء الأنسجة تسمى أغذية نمو .....

• تولد الفيتامينات الطاقة للجسم .....

• يقوم ملح الحديد بحماية الجسم من فقر الدم .....

• نقص الفيتامين ب12 يسبب الكساح .....

١٣) فقر الدم (أ) - الكساح (ب) - السمنة(س)

أكتب الحرف المناسب أمام كل جملة

• تراكم الشحوم في جسم الإنسان .....

• إعياء وشحوب في الوجه .....

• تشوه الطرفين السفلي والعمود الفقري .....



① أكون سلسلة غذائية تتضمن الصقر ويكون مستهلكا من الدرجة الرابعة.

② أفسر ما سيحدث للصقر وللمستهلك من الدرجة الثانية عند انقراض المستهلك من الدرجة الثالثة.

③ أتأمل الرسوم التالية:



لدينا أربعة مغناطيس ونريد التعرف على قطبي كل واحد منها فلاحظنا أن القطب (أ) للمغناطيس الأول يجذب القطب (ب) للمغناطيس الثاني ويتنافر مع القطب "ه" للمغناطيس الثالث أما القطب الشمالي للمغناطيس الرابع فهو يتنافر مع القطب "ب"

بين نوع كل قطب (شمالي / جنوبي)

أ = ..... ب = ..... س = .....

ك = ..... ط = ..... ه = .....

④ أصلاح الخطأ في الإفادات التالية:

يتكون الوسط البيئي من المنتجات والمستهلكات فقط

يحول النبات المادة العضوية إلى مادة معدنية بواسطة الأكسجين

⑤ أكتب اسم المرض حسب الإفادة المقدمة مما يلي:

الكوليرا - البوصفير - الحمى التيفية

اسم المرض	الإفادة
	نتقي هذا المرض بالتلقيح
	مرض جرثومي
	مرض فيروسي
	لا يسبب الحمى والصداع





① أجب بـ "نعم" أو "لا":

عملية التنفس عملية إرادية ..... لا

يرتفع القفص الصدري عند الشهيق .....نعم

المنطقة الزرقاء في الشمعة يحمر فيها السلك النحاسي لأن احتراقها غير تام ..... لا

غاز ثاني أكسيد الكربون يساعد على الاحتراق ..... لا

لا يحترق الجسم إلا إذا تحول إلى غاز .....نعم

② الدورة الدموية الكبرى(ك) / الدورة الدموية الصغرى(ص)

أكتب أمام كل وعاء الحرف المناسب (ك) أو (ص)

الوريد الأرجواني ..... ك الشريان الرئوي ..... ص

الوريد الرئوي ..... ص الشريان الأبهري ..... ك

③ أفسر الفرق بين الشريان والوريد في علاقة بالغازات التنفسية في الدورة الدموية الكبرى؟

تحمل الشريان الأبهري الدم الأحمر الغللي ..... ينبع دم الأكسجين إلى الكامة خلخلة الدم ..... وتحمل الوريد الأرجواني الدم الأحمر الغللي ..... ينبع دم الأكسيد الكربوني إلى القلب

④ أتمم بما يناسب

يخرج الدم من ..... المريء ..... محملا بالأكسجين في اتجاه القلب عبر ..... الوريد الرئوي

يعود الدم من أعضاء الجسم إلى ..... القلب ..... محملا بـ ..... أكسيد الكربون ..... عبر الوريد الأرجواني

يخرج الدم من القلب محملا بـ ..... أكسيد الكربون ..... في اتجاه الرئتين ويغادرهما محملا بدم أحمر ..... قان ..... مشبع بـ ..... أكسيد الكربون

⑤ أصلح الخطأ إن وجد:

عند الإصابة بفقر الدم تزداد الكريات الحمراء

يخرج الدم من الرئتين أحمر قاتما

يخرج الدم من ..... الرئتين ..... أحمر قاتما

يخرج الدم من القلب إلى الرئتين عبر الوريد الأرجواني

يخرج الدم من ..... القلب ..... إلى الرئتين ..... عبر الشريان الرئوي





تساهم البلازمما في تواصل عملية نمو الخلايا

**تَسَاهمُ الْبَلَازْمَا فِي تَوَالِيِّهِ نَمْوِ الْخَلَائِيَّةِ.**

⑥ أكمل الفقرة بما يناسب مما يلى:

الأوردة - الأذينة اليسرى - الرئتين - الأذينة اليمنى - البطنين الأيمن - الأوردة - البطنين الأيسر  
يعمل القلب بانتظام لابقاء دورة الدم مستمرة في الجسم وتحمل **الأَوْرَدَة**. الدم من الجسم  
إلى **الرِّئَتَيْن** ومنها إلى **الْأَذِنَيْنِ**... الذي يقوم بضخ الدم عبر الشريان الرئوي إلى **الْأَوْرَدَةِ**. أين  
يتم التبادل الغازي وتقوم الأوردة بنقل الدم من الرئتين إلى **الْأَذِنَيْنِ**... ومنها إلى **الْبَطْنَيْنِ**. **الْأَذِنَيْنِ** **الْأَيْسِرِ**  
فيضخ الدم عبر الشريان الأبهري إلى كافة أعضاء الجسم لتزويدها بالأكسجين وتخليصها من ثاني أكسيد  
الكريون

⑦ اكتب "صواب" أو "خطأ" أمام كل إفاده:

تقوم الكريات البيضاء بدور دفاعي فتحيط بالخلايا الميتة والجراثيم وتبتلعها ... **صَوَابٌ**  
العلقة والمصل من مكونات الدم المترسب ... **خَطَأٌ**

يتمثل دور البلازمما في نقل الغذاء ونقل الفضلات الناتجة عن عمل الخلايا إلى الكليتين ليتخلص منها  
الجسم ... **صَوَابٌ**

الكريات البيضاء أقل عدداً من الكريات الحمراء ... **صَوَابٌ**

⑧ أشطب السلوك غير السليم:

لإطفاء النار التي اشتعلت في ثياب أحد العمال بمصنع:

- لفه بغطاء مبلل بالماء من نسيج غير اصطناعي

- الرش حول اللهب بغاز غير قابل للاشتعال مثل ثلج ثاني أكسيد الكريون

- منع وصول الأكسجين إليه

- وضعه في مجاري هواء قوي حتى تنطفئ النار

⑨ أصلاح الخطأ إن وجد:

تم عملية التبادل الغازي داخل الرئتين في مستوى الشعيبات الرئوية

**لَتَّهُنْ... كَمْلَيْةِ الْتَّبَادِلِ الْغَازِيِّ... إِنَّ الرِّئَتَيْنِ... فِي... مُسْتَوِيِّ الْأَوْرَدَةِ... الْأَرْلُوِيَّةِ**  
يخرج الدم من الرئتين مباشره إلى خلايا الجسم

**يَخْرُجُ الْدَمُ... مِنِ الرِّئَتَيْنِ... فِي... اِنْجِاهِ الْقَلْبِ**

لا يحرق الجسم إلا إذا تحول إلى سائل

**لَا يَحْرُقُ الْجَسْمُ... إِلَّا إِذَا تَحَوَّلَ إِلَى غَارِ**





⑩ أعيد كتابة الفقرة التالية مصلحا الخطأ إن وجد:

يعود الدم من أعضاء الجسم عبر الشريان الأبهو إلى الأذينة اليمنى للقلب محملاً بدم قاني اللون غني بثاني أكسيد الكربون.

يعود الدم من أعضاء الجسم ...  
دم... قاتم... الملوّن... ألوان... الدهون... القلب... محمد... عصبي... إبراهي... أكيسيد... الكربون

أشطط الخطأ:

- لحوم الحيوانات والبزبوز والمقوول الجافة هي أغذية طاقة تساعد الجسم على الحركة والعمل
- الفلاح في حاجة أكثر إلى أغذية الطاقة
- الدهنيات هي مركبات غذائية واقية لا يستغني عنها الجسم

⑪ اكتب "صواب" أو "خطأ":

- ينتج سوء التغذية عن تناول وجبة متوازنة ..... خطأ
- شرب الماء أثناء الأكل مفيدة للجسم ..... خطأ
- الفيتامين (د) يصنعه الجسم عند التعرض لأشعة الشمس ..... صواب
- الفيتامين والأملاح المعدنية تحافظ على حرارة الجسم ..... خطأ

⑫ أكمل بما يناسب: (أين؟)

- يتخلص الدم من النفايات ..... في الكلينيقيتين
- تم عملية التبادل الغازي وتنقية الدم ..... في الأذينين
- تم عملية التبادل الغازي والغذائي ..... في هستروي المخاليفة
- تم عملية نقل الغذاء ..... في مستسوي الأorta الدقيقة

⑬ اكتب "صواب" أو "خطأ":

- ثاني أكسيد الكربون يساعد على تحويل الغذاء إلى طاقة ..... خطأ
- إيقاع التنفس يتغير حسب نشاط الجسم ..... صواب
- يختبر الدم داخل الجسم ..... خطأ
- يخرج الدم من الرئتين إلى القلب قاني اللون عبر الشريان الرئوي ..... خطأ
- تنسبب الغازات الملوثة في تسمم الدم ..... صواب

⑭ أضع أمام كل جملة المكون المسؤول على ذلك

نقل الأدوية في الجسم ..... الكريات الحمراء  
مقاومة الجراثيم ..... الكريات البيضاء  
تنقل الغازات السامة داخل الجسم عند الاختناق نتيجة حريق ..... الكريات الحمراء





**④ أصلح الخطأ في الإفادات التالية:**

- يدور الدم في جسم الإنسان داخل شبكة مفتوحة من الأوعية الدموية مكونا دورتين دورة صغيرة بين القلب وأعضاء الجسم ودورة كبيرة بين القلب والرئتين

لدور الدهم في حجم الميزان داخل شبكة مخلة من الأوعية الدموية مكوناً دوراً بين جوهره هو في لعن القلب والرئتين ودورة كبرى لعن القلب وأعضاً من

- في مستوى الخلايا يتحرر الدم من ثاني أكسيد الكربون ويخار الماء ويتحدد مع الأكسجين

- تتفرع الشعيرات الدموية عن الوريد مكونة شرياناً

- تتفرع الشعيرات الدموية عن الوريد مكونة شريانا

تتفريع الشعيرات الدموية عن الشريان

- يُسبب نقص غاز البوطان في الاحتراق غير التام.

٥ أكمل بـ "أقل" / "أقوى":

قوه الدفع في البطنين الأيمن ..... **أقصى** ..... من البطنين الأيسر

سرعة تدفق الدم في الشريان ...**أقصوى**... منها في الوريد الأجوف

⑥ أجيب بـ "نعم" أو "لا":

**الأكسجين ضروري لعملية حرق المواد الغذائية .. لعم**  
**خلالاً أعضاء الجسم تمتص، ثانٍ، أكسيد الكربون .. لا**

للناس جميعاً فصيلة دم واحدة .....

أضع علامه (x) أمام الاحاجة الخاطئة (7)

يتسبيب التدخين في اضطراب الدورة الدموية

~~..... تتمثل وظيفة الدم أساساً في نقل الغازات فقط~~

..... يدور الدم داخل الجسم في اتجاه واحد

**في التزيف الشريان يكون الدم أحمر قاتم**

٨) أكمل بما يناسب:

يُفقد الماء الهواء عند ... الجليد

كتلة نصف لتر من الهواء تساوي ..... ٥٦٣ ع  
الدم المحمل بالأكسجين يكون أحمر قلبه

يخرج الهواء من الرئتين عند.....الزفير.....

غاز...! **أكشن** ..... يقل كلما ارتفعنا الى أعلى ويوجج النار

٩) أضع في خط مغلق المرض الناتج عن سوء التغذية

السمنة - الزكام - السل - الكساح - الكوليرا - تصليب الشريانين

١٠) أكتب المرض المناسب لكل سبب مما يلي:

نقص فيتامين (ج) في الأغذية ..... **الماء** ..... قرنيبوط

عدم التناهُم الجروح بسرعة ..... المذكرى

نقص فيتامين (أ) في الأغذية.....الجعفري...المهيلوى.

نفخ اللثة مع نزفها مع شعور بالتعب ... **أبو قسر أبو طه**

١١ أضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة

تجنب شراء الأغذية المعروضة للغبار والحشرات (X).

لتحري عند تناول الأغذية المعلبة (✓)

## حفظ الخضروات والفاكه لمدة طويلة (.....)

١٢ أكتب "نعم" أو "لا":

- الأغذية الغنية بالأملاح هي أغذية وقاية ..... **نعم**
  - الأغذية التي توفر مواد ضرورية لبناء الأنسجة تسمى أغذية نمو ..... **نعم**
  - تولد الفيتامينات الطاقة للجسم ..... **لا**
  - يقوم ملح الحديد بحماية الجسم من فقر الدم ..... **نعم**
  - نقص الفيتامين ب12 يسبب الكساح ..... **لا**

١٣) فقر الدم (أ) - الكساح (ب) - السمنة (س)

## كتب الحرف المناسب أمام كل جملة

- تراكم الشحوم في جسم الإنسان
  - إعياء وشحوب في الوجه
  - تشوه الطرفين السفلي والعمود الفقري



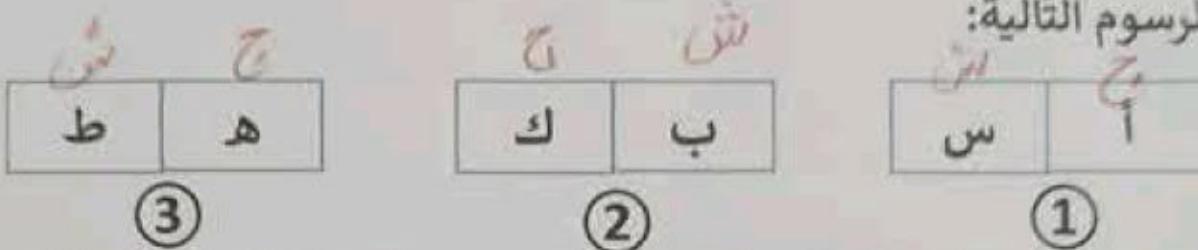
① أكون سلسلة غذائية تتضمن الصقر ويكون مستهلكا من الدرجة الرابعة.

**قصص ..... هـ ..... حـ ..... شـ ..... طـ ..... صـ ..... قـ**

② أفسر ما سيحدث للصقر وللمستهلك من الدرجة الثانية عند انقراض المستهلك من الدرجة الثالثة.

سيحدث انقراض المجموعتين (المستهلك من الدرجة 3) لينقرض الصقر وتكتس أعداد المدعى لهن (المستهلك من الدرجة 2).

③ أتأمل الرسوم التالية:



لدينا أربعة مغناطيس ونريد التعرف على قطبي كل واحد منها فلاحظنا أن القطب (أ) للمغناط الأول يجذب القطب (ب) للمغناط الثاني ويتنافر مع القطب "هـ" للمغناط الثالث أما القطب الشمالي للمغناطيس الرابع فهو يتنافر مع القطب "بـ".

بين نوع كل قطب (شمالي / جنوبي)

أ = جنوبي ..... س = شمالى ..... ب = جنوبي ..... ك = شمالى ..... هـ = جنوبي ..... ط = شمالى

④ أصلاح الخطأ في الإفادات التالية:

يتكون الوسط البيئي من المنتجات والمستهلكات فقط

**يتكون الوسط البيئي من العناصر غير الطبيعية**

يتحول النبات المادة العضوية إلى مادة معدنية بواسطة الأكسجين

**يتحول النبات إلى مادة غير عضوية بواسطة عملية التركيب الفوبي**

⑤ أكتب اسم المرض حسب الإفادة المقدمة مما يلي:

الكوليرا - البوصفير - الحمى التيفية

اسم المرض	الإفادة
البوصفير	نتقي هذا المرض بالتلقيح
الكوليرا - الحمى التيفية	مرض جرثومي
البوصفير	مرض فيروسي
الكوليرا	لا يسبب الحمى والصداع



