

مناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة المدر	الاختبار التجريبي	الحصة : 60 دق	المادة: الإيقاظ العلمي	دائرة نابل 2
ضارب الاختبار: 1	المدرسة الأصلية:	الاسم و اللقب :

الوضعية الأولى: (5.5 نقاط)
 يحتاج الإنسان إلى الماء بقدر حاجته إلى الغذاء ، لكن الماء في حد ذاته يمكن أن يكون سببا في أمراض خطيرة تصيبه وتهدّد حياته إذا كان مصدره ملوثا .
التعليمية 1 : أتمّم تعمير الجدول التالي :

أعراض كلّ مرض من هذه الأمراض	3 أمراض ناتجة عن شرب المياه الملوّثة
.....	*
.....	*
.....	*
.....	*
.....	-1
.....	-2
.....	-3

التعليمية 2 : أذكر نصائحين للوقاية من هذه الأمراض .

التعليمية 3 :

ويبقى الإنسان معرضا للإصابة بأمراض أخرى بسبب سوء التغذية الناتج عن نقص في بعض الفيتامينات . أكتب في كل فراغ اسم الفيتامين المناسب لكل إفادة :

يوجد بكميات هامة في الخضر الورقية ويمنع فقر الدم . (.....)
 يحتاجه الإنسان عند الإصابة بالزكام (.....)
 دوره كبير في مناعة الجسم وسلامة الرؤية (.....)

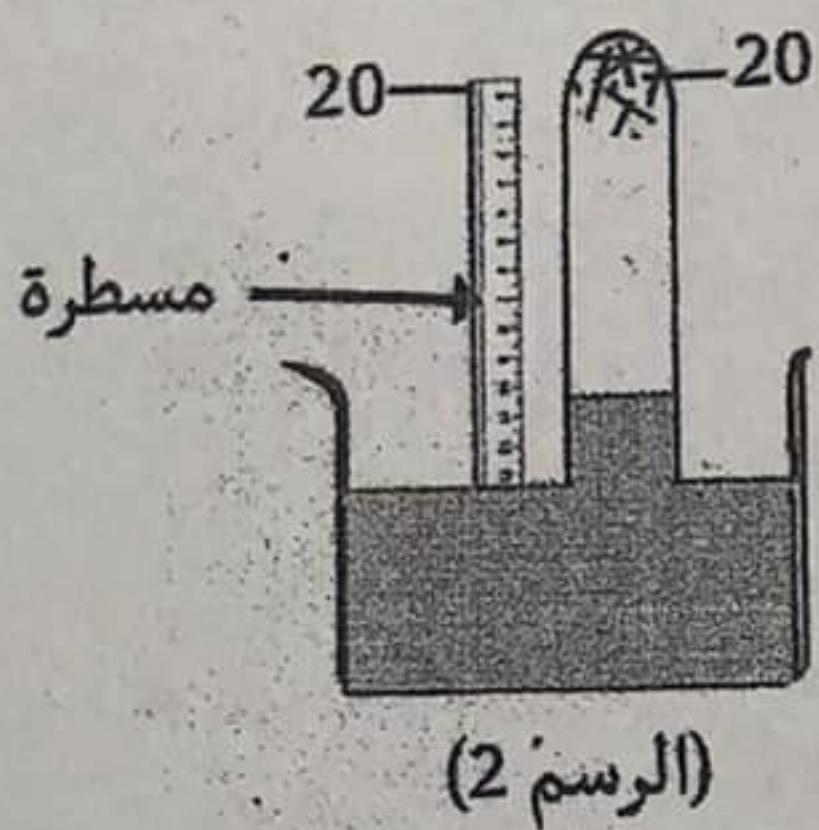
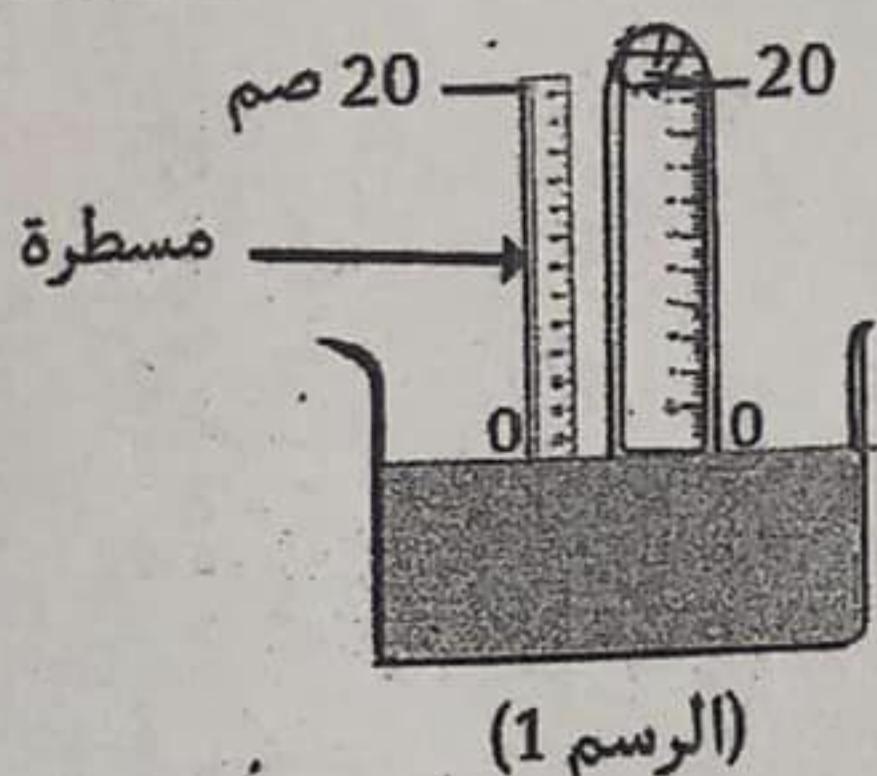
الوضعية الثانية (2 ن)

3- قام معلم العلوم بالتجربة التالية :

ثبتَ أليافاً من الحديد في أسفل أنبوب اختبار قيس طوله 20 سم . ثم وضعه منكوساً على حوض به ماء . (الرسم 1)

بعد أيام ارتفع مستوى الماء في الأنابيب ثم استقرَ أفسر ظاهرة ارتفاع الماء في الرسم 2

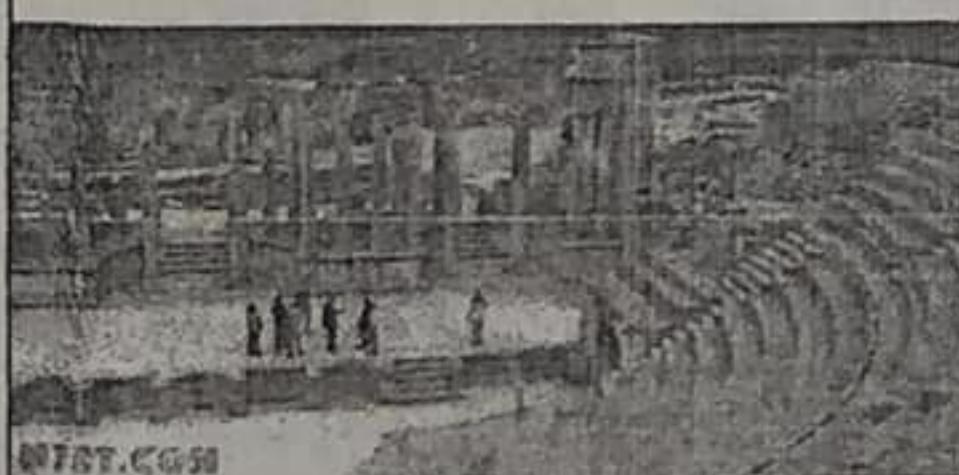
نـ2



الوضعية الثالثة : (1.5 ن)

قرر أحد السياح الأجانب القيام بجولة في أهم المعالم الموجودة بتونس العاصمة فتوجه من مقر إقامته إلى متحف باردو ثم إلى وسط العاصمة وبعد ذلك قصد المدينة الأثرية لقرطاج .

المدينة الأثرية بقرطاج



متحف باردو



مقر إقامة السائح



وسط العاصمة



0.5
نـ0.5
نـ0.5

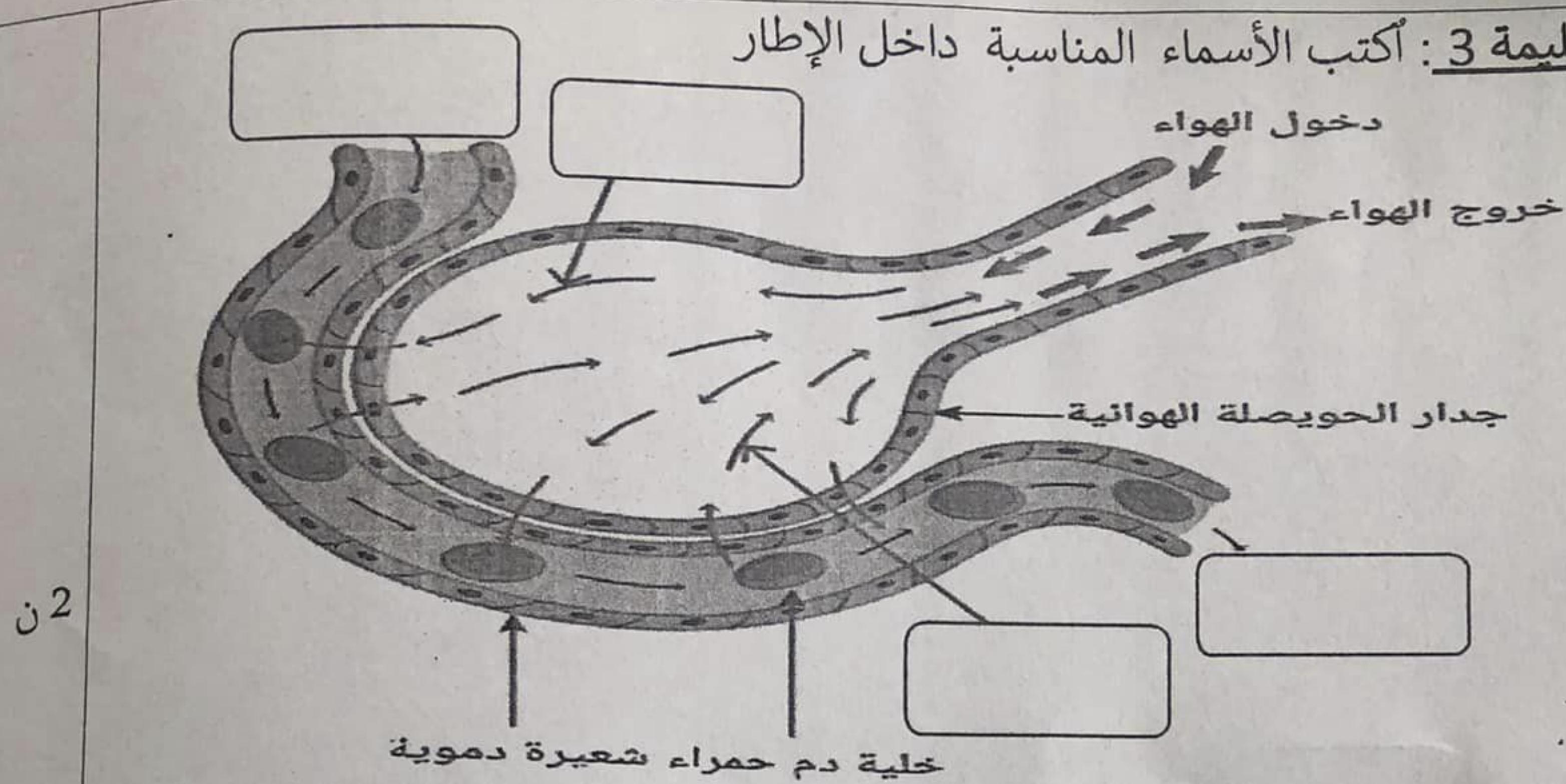
حدّد الإتجاه الذي اتبّعه السائح في كل مرحلة معتمداً البوصلة المصاحبة للرسم

-1

-2

-3

التعليمية 3: أكتب الأسماء المناسبة داخل الإطار



2 ن

الفيزياء

الوضعية الأولى: (3.5 ن)

الطقس اليوم شديد البرودة رافق سميره أباها إلى محطة الوقود لتفقد مستوى الهواء في عجلات السيارة. فلاحظت أنه يشحن العجلات بنفس كمية الهواء صيفاً وشتاء. قررت أن تقدم له نصيحة بالإعتماد على إحدى خاصيات الهواء قائمة:

1- أتمم قول سميره:

1 ن

2- أصلاح الخطأ:

غ كتلة الهواء يناسبها 2.5 ل من الهواء.

يؤدي غاز التروجين ناراً أو شكت أن تنطفئ.

2.5 ن

عند صب ماء ساخن في وعاء يتقلص الهواء داخله.

يمكن اعتماد بوصلة قاعدتها من التيكيل في تحديد الإتجاه.

عندما نقوم بتعليق مغネット في خيطٍ عديم الفتل ونتركه حرفاً فإنه يتَّخذ إتجاه الجنوب الجغرافي

الوضعية الثانية : (3 نقاط)

مع بداية القرن العشرين منعت إحدى الدول صيد حيوان الأيل بعده أن سجلت أعدادها نقصاً فادحاً لكن بعد مدة لاحظ العلماء اختفاء نوع من الذئاب . فقرر المسؤولون المنع الكلّي للصيد بأنواعه في تلك المنطقة . بعد سنوات سُجل تكاثر للأيل والذئاب وتدور الغطاء النباتي .

التعليمية 1 - كون سلسلة غذائية معتمداً عناصر الوسط البيئي الواردة في السند .

1
.....

التعليمية 2 - قسم سبب اختفاء الذئاب و تدھور الغطاء النباتي .

1-.

1
.....

12-.

1
.....

الوضعية الثالثة (4.5 نقاط)

شعر جدي باختناق وضيق في صدره فسقط مغشيا عليه . بعد الفحص تبين للطبيب أنه يعاني من انتفاخ في عضلة القلب نتيجة إنسداد بالشريان الأبهري والتهاب المجاري التنفسية وأن الحويصلات الرئوية مسودة بمادة القطران .

التعليمية 1 - إقرأ السند وحدّد من خلاله السبب الرئيسي لتدور حالة الجد .

1
.....

التعليمية 2 - أربط بين الوعاء الدموي وما يناسبه من الخصائص والوظائف :

* ذات جدران بيضاء سميكة

* تشكّل شبكةً معقّدةً وطويلة .

* ذات جدران أرجف . وتميّز بلون أزرق .

* تحتوي صماماتٍ تمنع الدم من السيلان عكسياً

* تنقل الدم الغني بالأكسجين .

* تنقل الدم المحمّل بثاني أكسيد الكربون

الأوردة

الشرايين

الشُعيرات الدموية

الاختبار التجاري (الإصلاح)

ضارب الاختبار: 1

الحصة : 60 دق

المادة: الإيقاظ العلمي

دائرة نابل 2/1

الوضعية 1: (5.5 نقاط)

يحتاج الإنسان إلى الماء بقدر حاجته إلى الغذاء ، لكن الماء في حد ذاته يمكن أن يكون سببا في أمراض خطيرة تصيبه وتهدد حياته إذا كان مصدره ملوثا .
التعليمية 1 : أتمم تعمير الجدول التالي :

أعراض كلّ مرض من هذه الأمراض (عرضان على الأقل)	3 أمراض ناتجة عن شرب المياه الملوثة
*آلام حادة في الأمعاء. *حمى وصداع .	-1 الحمى التيفية
*فشل عضلي مصحوب بارتعاش وصداع وحمى *فقدان شهية الأكل ورغبة في التقيؤ .	-2- البوصفير
*آلام حادة في الظهر والأطراف *تقىء واسهال .	-3- الكولييرا

التعليمية 2 : أذكر نصائحين للوقاية من هذه الأمراض .

عدم شرب مياه مجهولة المصدر / الحرص على حماية مصادر المياه من التلوث
أو نصيحة في علاقة بعدم استهلاك مياه ملوثة

التعليمية 3 :

ويبقى الإنسان معرضا للإصابة بأمراض أخرى بسبب سوء التغذية ناتجة عن نقص في بعض الفيتامينات . أكتب في كل فراغ اسم الفيتامين المناسب لكل إفادة:

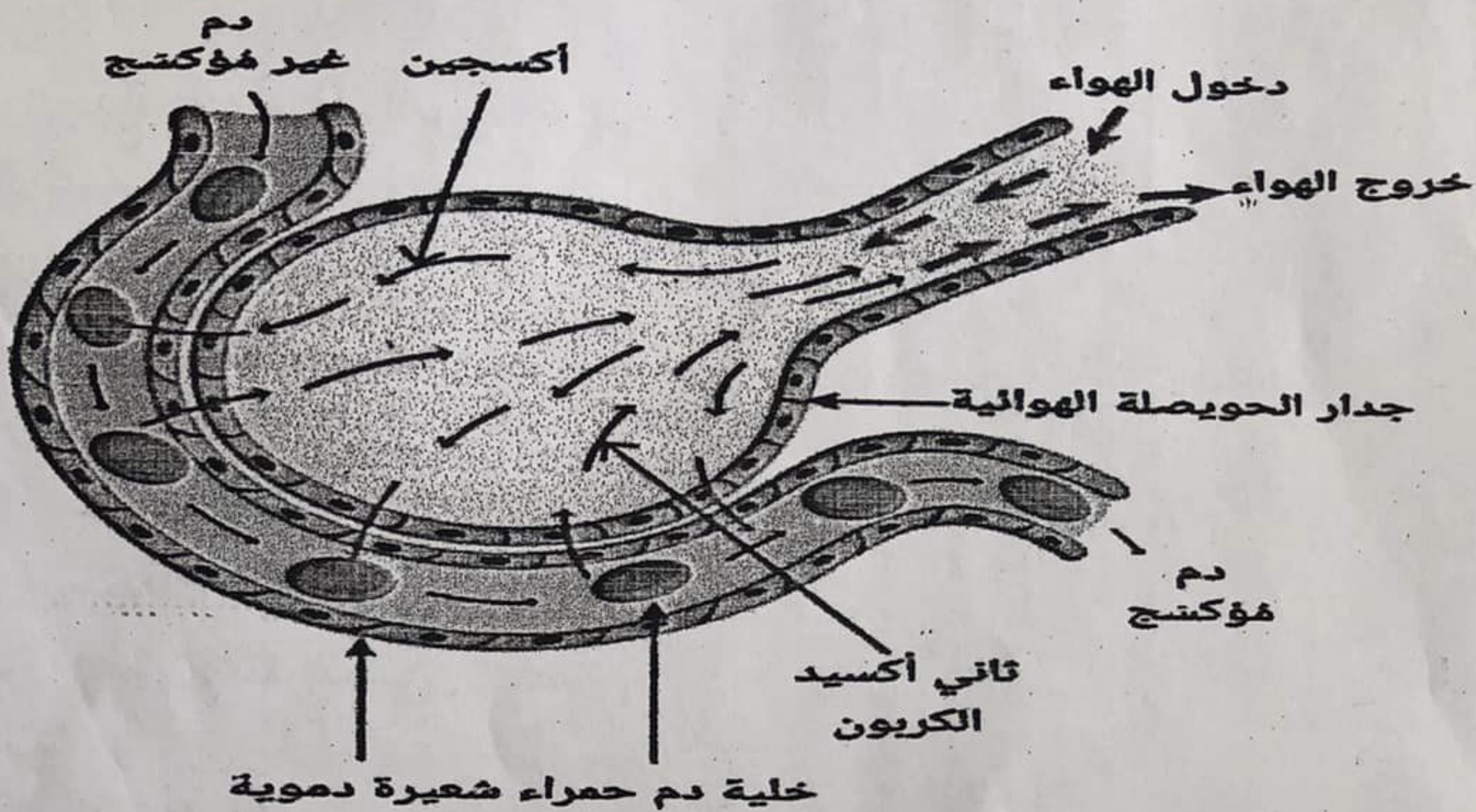
- يوجد بكميات هامة في الخضر الورقية ويمنع فقر الدم . (أملاح الحديد)

- يحتاجه الإنسان عند الإصابة بالزكام (الفيتامين ج)

- دوره كبير في مناعة الجسم وسلامة الرؤية (الفيتامين أ)

التعليمية 3: أكتب الأسماء المناسبة داخل الإطار

ن 2



الفيزاء

الوضعية 1 : (3.5 ن)

الطقساليوم شديد البرودة رافقت سميحة أباها إلى محطة الوقود لتفقد مستوى الهواء في عجلات السيارة . فلاحظت أنه يشحن العجلات بنفس كمية الهواء صيفاً وشتاء . قررت أن تقدم له نصيحة بالاعتماد على أحدى خاصيات الهواء قائمة :

1- أتمم قول سميحة

ن 1

كل قول يعبر عن خاصية تمدد و تقلص الهواء بمحض اكتساب أو فقدان الحرارة "

2- أصلح الخطأ :

3.575 غ كتلة الهواء يناسبها 2.5 ل من الهواء .

3.575 غ كتلة الهواء يناسبها 2.75 ل من الهواء .

يؤوج غاز النتروجين ناراً أو شكت أن تنطفئ .

يؤوج غاز الأكسيجين ناراً أو شكت أن تنطفئ .

عند صب ماء ساخن في وعاء يتقلص الهواء داخله .

عند صب ماء ساخن في وعاء يتمدد الهواء داخله .

يمكن اعتماد بوصلة قاعدتها من النيكل في تحديد الاتجاه .

لا يمكن اعتماد بوصلة قاعدتها من النيكل في تحديد الاتجاه .

عندما نقوم بتعليق مغネット في خيط عديم الفتل ونتركه حرفاً فإنه يتخذ اتجاه الجنوب الجغرافي .

عندما نقوم بتعليق مغネット في خيط عديم الفتل ونتركه حرفاً فإنه يتخذ اتجاه الشمال الجغرافي .

الوضعية الثانية (2ن)

-3- قام معلم العلوم بالتجربة التالية :

ثبت أليافا من الحديد في أسفل أنبوب اختبار
قيس طوله 20 سم . ثم وضعه منكوسا على
حوض به ماء . (الرسم 1)

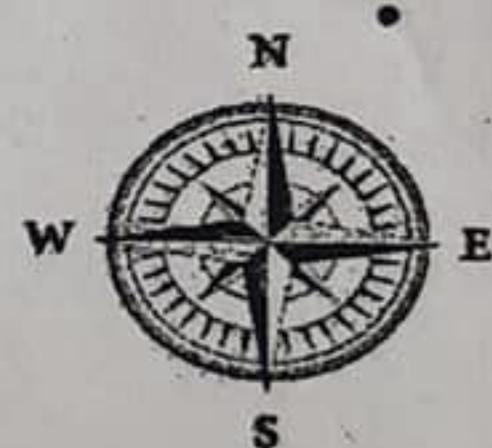
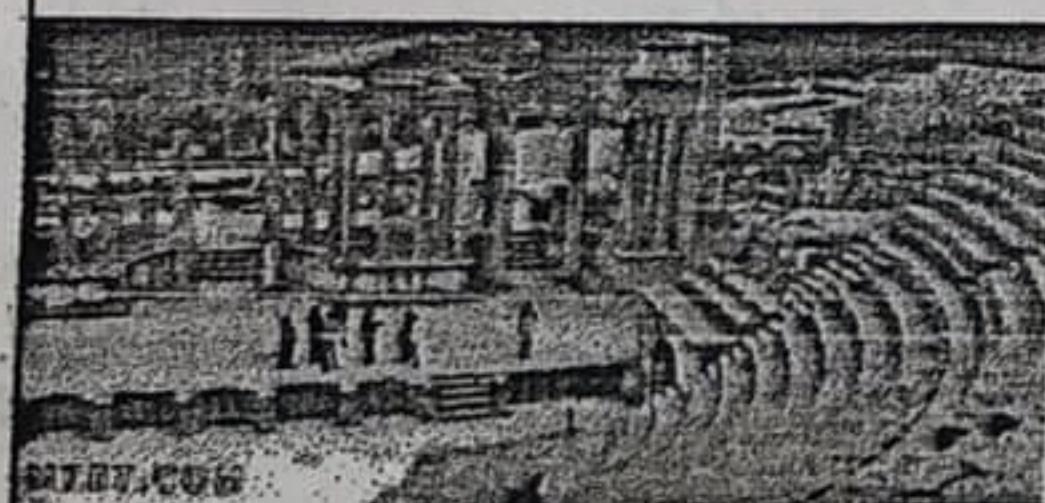
بعد أيام ارتفع مستوى الماء في الأنابيب ثم استقرّ
أفست ظاهرة ارتفاع الماء في الرسم 2

تتأكسد ألياف الحديد بمفعول الأكسيجين الذي يحتويه الهواء فيستهلك هذا الأخير ويترك فراغا يملأه الماء الذي يصعد عند مستوى الخامس

الدرج 4

الوضعية عدد 3 (ن 1.5):

قرر أحد السياح الأجانب القيام بجولة في أهم المعالم الموجودة بتونس العاصمة فتوجه من مقر إقامته إلى متحف باردو ثم إلى وسط العاصمة وبعد ذلك قصد المدينة الأثرية لقرطاج .



أ- الاتجاه الذي اتبعه السائح في كل مرحلة معتمداً البوصلة المصاحبة للرسم

.....کیمیا..... ۱۱

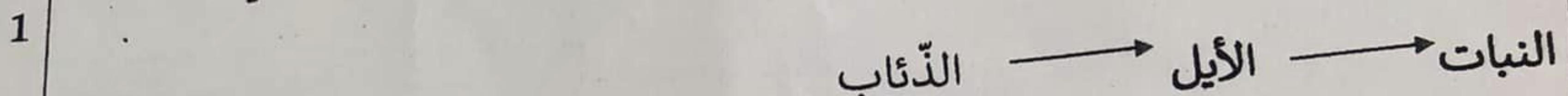
..... 1
..... 2

...../3.

الوضعية الثانية : (3 نقاط)

مع بداية القرن العشرين منعت احدى الدول صيد حيوان الأيل بعد أن سجلت أعدادها نقصا فادحا لكن بعد مدة لاحظ العلماء اختفاء نوع من الذئاب . فقرر المسؤولون المنع الكلي للصيد بأنواعه في تلك المنطقة. بعد سنوات سجل تكاثر للأيل والذئاب وتدور الغطاء النباتي .

التعليمية 1 - أكون سلسلة غذائية معتمدا عناصر الوسط البيئي الواردة في السند .



التعليمية 2 - فسر سبب اختفاء الذئاب و تدھور الغطاء النباتي .

- 1
1/- اختفت الذئاب بسبب فقدان الأيل الذي يعتبر غذاءها الأساسي .
2/- تدھور الغطاء النباتي بسبب ارتفاع عدد الأيل مما أثر على الغطاء النباتي الذي يعتبر غذاءها الأساسي

الوضعية الثالثة (4 نقاط)

شعر جدي باختناق وضيق في صدره فسقط مغشيا عليه . بعد الفحص تبين للطبيب أنه يعاني من انتفاخ في عضلة القلب نتيجة انسداد بالشريان الأبهري والتهاب المجاري التنفسية وأن الحويصلات الرئوية مسودة بمادة القطران .

التعليمية 1 - أقرأ السند وأحدّد من خلاله السبب الرئيسي لتدهور حالة الجد .
التدخين يمثل أهم سبب لتدهور الحالة الصحية للجد و يتجلّى ذلك من خلال ظهور مادة القطران داخل الحويصلات الرئوية .

التعليمية 2 - أربط بين الوعاء الدموي وما يناسبه من الخصائص والوظائف :

