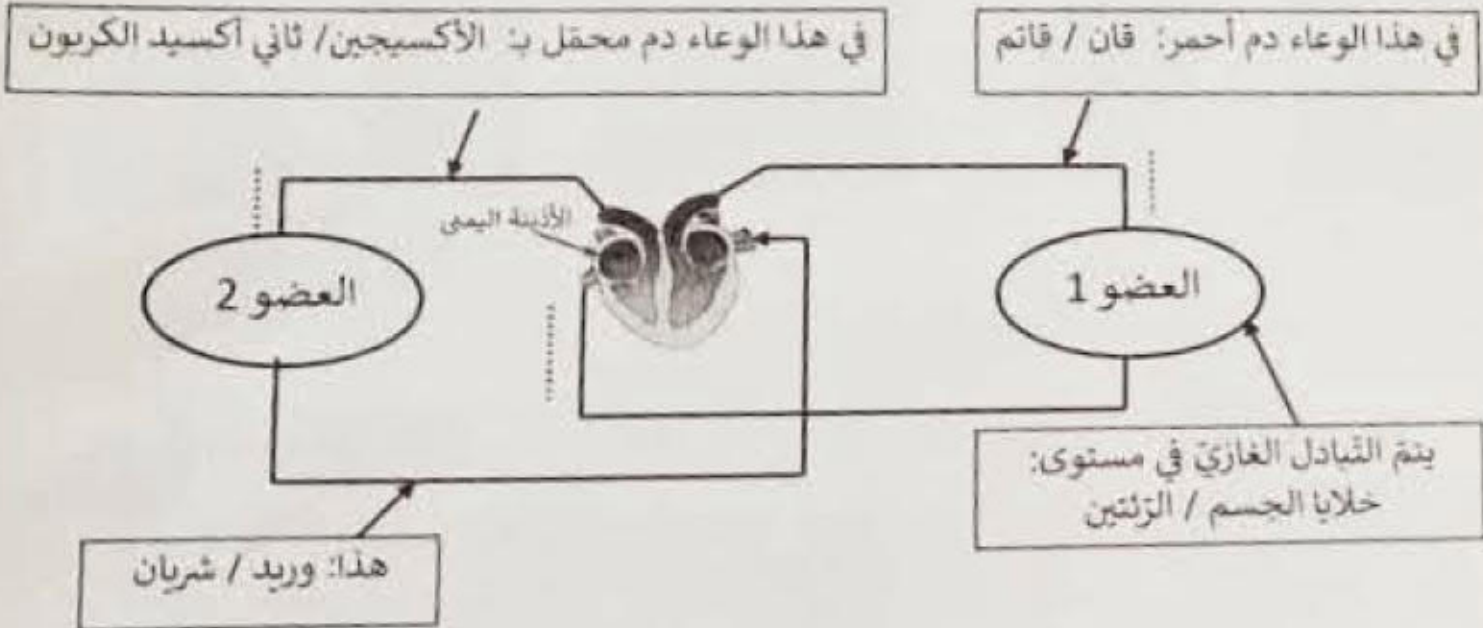


الوضعية الثانية:

السند: "كل قطرة دم تعطىها تروي قلبا ينبض بها" شعار رُفِع بمناسبة اليوم الوطني للتبرع بالدم، ودفع إيادا إلى التبرع لفائدة بنك الدم. بعد القيام بواجبه تناول إياد مطوية بها وثائق تبين قيمة الدم وضرورة التبرع بهذا السائل الثمين، فقدمها إلى أخته لتستفيد منها. يمثل الرسم التالي إحدى وثائق المطوية.



- التعليمة 1- أ: أشطب العبارة الخاطئة في كل خانة لتحصل على الإفادة الصحيحة. (2 ن)
- التعليمة 1- ب: أرسم مكان النقاط أسهما تحدد اتجاه مسار الدم في الأوعية الدموية. (1 ن)
- التعليمة 2: بين الفرق بين عملية التبادل الغازي في مستوى الرئة وفي مستوى أحد أعضاء الجسم. (1 ن)

مع 1

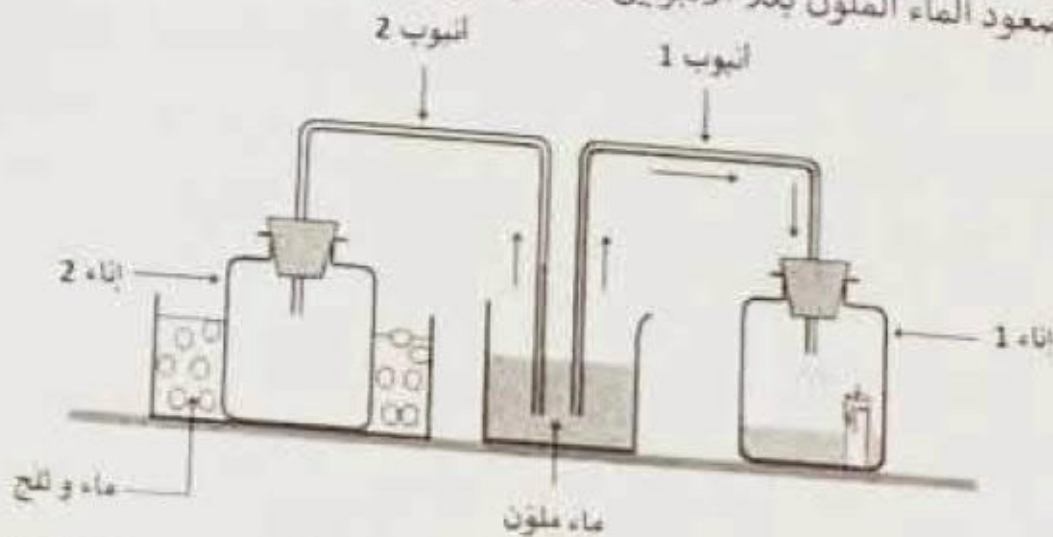
مع 2

مع 2

مع 3

- التعليمة 3: أصلح كل خطأ ورد في الإفادة التالية. (0,75 ن / 0,50 ن)
- الكريات الحمراء عديمة الشكل والنوى وتتكون في نخاع الشوك.
- الكريات الحمراء.....

الوضعية الأولى:
السند: في نادي الطفل المبدع بمدرستنا، استعمل الأطفال في إحدى التجارب إناءين سعة كل واحد منهما 100 صل ويحويان هواء، فأشعلوا في الإناء 1 شمعة ووضعوا الإناء 2 في وعاء به ماء وثلج، ووصلوا كليهما بوعاء به ماء ملون بواسطة أنبوين، فلاحظوا بعد لحظات انطفاء الشمعة وصعود الماء الملون بكلا الأنبوين كما هو مبين بالرسم التالي.



التعليمة 1: قمل الجدول بكتابة العبارة المناسبة (أكبر من ، أصغر من، تساوي) للمقارنة بين نسب الغازات في الإناءين. (1.5 ن)

نسبة غاز الأكسجين في الإناء 1		نسبة غاز الأكسجين في الإناء 2
نسبة غاز النتروجين في الإناء 1		نسبة غاز النتروجين في الإناء 2
نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الإناء 1		نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الإناء 2

التعليمة 2- أ: فسر سبب صعود الماء الملون في الأنبوب 2. (0,75 ن)

التعليمة 2- ب: بين أن كمية الماء بالإناء 1 بعد انطفاء الشمعة، تقدر بحوالي 20 صل. (0,75 ن)

التعليمة 3: أصلح الخطأ في الإفادة التالية. (1,25 ن)

- ساهم احتراق الشمعة في ظهور مكونين إضافيين في الإناء 1: هما بخار الماء وهباب الفحم.
- ساهم احتراق الشمعة في ظهور مكونين إضافيين في الإناء 1:

الوضعية الإدماجية:

السند 1: رافق حازم جدّه وأباه إلى المزرعة، فشاهد على كروم التّين الشّوكي طبقة بيضاء ودعسوقة. فسأل أباه عنها فأجابه: "تلك الطبقة البيضاء حشرة ضارة تكاثرت تسمى الحشرة القرمزية، لقد غزت التّين الشّوكي وامتصّت عصارتها ومنعته من التّركيب الضّوئي، فجلبنا لها دعاسيق لتخلّصنا منها".

التّعليمية 1- أ: كوّن سلسلة غذائية وفق العلاقة (... يتغذى على ...) بواسطة كل الكائنات الحية التي تبينها الصّور التّالية وبالرجوع إلى السند، لا تنس وضع الأسهم. (1 ن)



مع 1

التّعليمية 1- ب: أصلح كل خطأ ورد في الإفادة التّالية. (0,75 ن / 0,50 ن)

- يتغذى التّين الشّوكي على الموادّ العضوية، ويحتاج إلى الهواء لينتج غذاءه بنفسه.
- يتغذى التّين الشّوكي على الموادّ العضوية، ويحتاج إلى الهواء لينتج غذاءه بنفسه.

مع 3

السند 2: فضّل الجدّ استعمال الدّعاسيق كمبيد طبيعي على المبيدات الكيمائية التي كان له أثر سلبيّ على المحصول في السّنة الفارطة.

التّعليمية: بين علاقة المبيدات الكيمائية بتراجع محصول الجدّ. (1 ن)

مع 2

السند 3: جرّب حازم قطف ثمرة تين شوكي فوخزته شوكة فسال الدّم من إصبعه.

التّعليمية: أجب بـ "صواب" أو "خطأ". (1,5 ن)

- يتكوّن الدّم المتخثر من بلازما وعلقة.
- الكريات البيضاء هي التي أوقفت نزف الدّم في إصبع حازم.
- في الدّم المترسّب، تفوق نسبة الكريات البيضاء والصفّيات الدموية نسبة الكريات الحمراء.

مع 1

السند 4: بعد العودة إلى المنزل دخل حازم مستودع جده فوجد فيه أجهزة كهربائية قديمة. دفعه الفضول إلى تفكيك مذياع قديم واستخراج مغنط من مضخم الصوت. التعليمة 1-4: كمل بذكر شكل المغنط أو رسمه. (1,50 ن)



مغنط نصوي

مع 1

--	--	--

التعليمة 2-4: أصلح الخطأ في الإفادة التالية. (1,25 ن)

- تزداد قوة جذب المغنط لجسم حديدي كلما ازداد سمك الحاجز الفاصل بينهما أو صغرت المسافة التي تفصلهما.

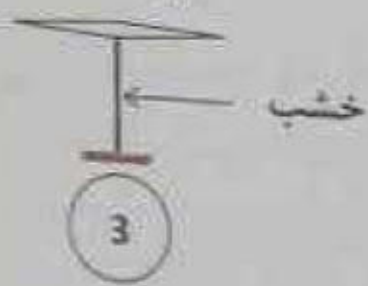
مع 3

--	--	--

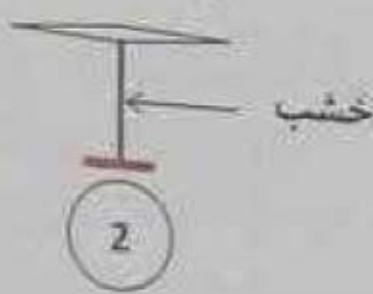
- تزداد قوة جذب المغنط لجسم حديدي

السند 5: حاول حازم في ثلاث مناسبات صنع بوصلة مستخدماً إبرة فولاذية ومغنطاً ومواد أخرى.

الإبرة ممغنطة



الإبرة غير ممغنطة



الإبرة ممغنطة



التعليمة: أشطب العبارة الخاطئة في كل إفادة ثم علّل. (1,50 ن) و (1,50 ن)

■ الإبرة في الحالة 1 (تحدد / لا تحدد) الاتجاه السليم.

مع 1

--	--	--

■ لأن الإبرة في الحالة 2 (تحدد / لا تحدد) الاتجاه السليم.

مع 2

--	--	--

■ لأن الإبرة في الحالة 3 (تحدد / لا تحدد) الاتجاه السليم.

لأن