

إمضاء المراقبين	

--	--	--	--	--	--

عدد الترسيم :

الاسم : اللقب :

المدرسة الأصلية :

20

السند (1) : أشعلنا الشموعَ وأطفأنا الأنوار. إنه عيد ميلاد أختي نور.

التعليمة 1 : أكتب تعليلاً ملائماً لما يحصل عند وضع أنبوب نحاسي في كل منطقة من لهب الشمعة:

.....	اسوداد الأنبوب	منطقة صفراء
.....	انبعاث غاز أبيض	منطقة قاتمة
.....	احمرار الأنبوب	منطقة زرقاء

مع 2

السند (2) : وزعت أمي على الحاضرين مشروبات باردة ومرطبات.

التعليمة 2 : أنامل الجدول وأساعد نور على تذكرو خاصيات الهواء ومكوناته:

الخاصية أو المكونات	الظاهرة
.....	تكوّن قطرات من الماء على الجدار الخارجي للكأس المملوءة مشروباً بارداً
.....	انتفاخ البالونة المتصلة بفوهة قارورة موضوعة في ماء درجة حرارته مرتفعة
.....	ارتفاع المنطاد عالياً في الفضاء إثر إشعال موقده

مع 1

السند (3) : أثناء تسلّم الهدايا سقطت من يد نور لعبة كهربائية على الأرض فتفككت وانكشفت

جميع أجزائها المعدنية.

التعليمة 3-1 : أكتب داخل كل إطار "نعم" أو "لا":

* بعض الأجسام ليس لها ثقل بالرغم من وجودها داخل مجال جاذبية الأرض.

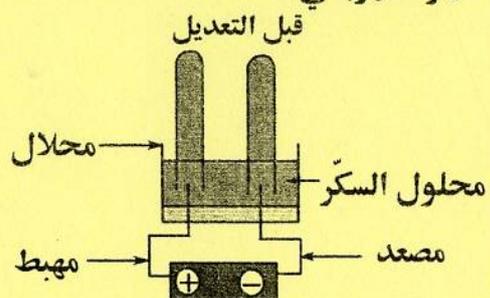
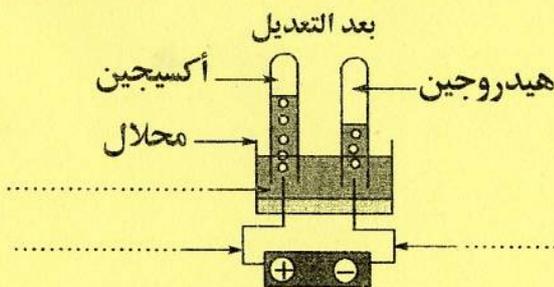
* كلما ارتفع رائد الفضاء عن سطح الأرض انخفض وزنه وكتلته.

* الوزن مقدار قابل للقياس وحدة قياسه النيوتن.

التعليمة 3-2 : أصلح الخطأ، إن وُجد، في كل من الإفادة والرسم الآتيين:

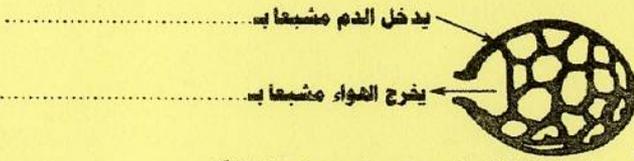
* للتيار الكهربائي تأثير حراري يُستثمر في طلاء الأواني المعدنية وحمايتها من الصدأ.

للتيار الكهربائي



مع 3

السند (4): في نهاية الحفل عاودت جدّي نوبةً من السعال الحادّ وآلامٍ في صدره، فتيّبن إثر



الفحص الطّبيّ أنّه مصاب منذ أسبوعٍ بالتهاب المجاري الهوائية وضيق التنفس.

مع 1

التعليمة 4: أتأمل الرّسم وأكمل بما يناسب: التبادل الغازي في مستوى الحويصلات الرئوية

السند (5): قدّم الطيب لجدّي وصفة الدّواء ونصحه بالابتعاد عن مصادر التلوّث.

التعليمة 5-1: أصلح الخطأ إن وُجد:

* يمرّ هواء الشّهيق عبر القصبة الهوائية فيُنقّص السائل المخاطي والشعيرات من الجراثيم والغبار.

مع 3

* يخرج الدم من القلب محمّلاً بالأوكسيجين لتغذية الرئتين، ويغادرهما محمّلاً بثاني أكسيد الكربون.

- يخرج

التعليمة 5-2: أربط بما يناسب:

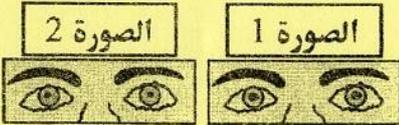
- | | | |
|--------------------|---|------------------|
| • المناعة الطبيعية | • | • الأمصال |
| • المناعة المكتسبة | • | • العقد للمفاوية |
| • العلاج | • | • التلقيح |

مع 1

السند (6): استعمل جدّي في قراءة الوصفة الطّبية نظارة ذات عدستين مقعّرتين.

التعليمة 6-1: أعلّل هذا الاستعمال:

مع 2



التعليمة 6-2: أفسّر الاختلاف بين الصورتين 1 و 2

اللّتين تمثّلان عينيّ نور في طرفين مختلفين:

مع 2

السند (7): استحسن جدّي نصيحة الطيب وتوجّه من الغد إلى بستانه. صَحِبته نورٌ فتعجّبت من

انتشار النحل على أزهار اللّوز.

التعليمة 7: أتأمل الرّسوم الآتية وأكتب رقم الوضعية التي يتمّ فيها التأيير والإخصاب مع التعليل

مع 1

المناسب:

يتمّ التأيير والإخصاب في الوضعية

الوضعية 3	الوضعية 2	الوضعية 1

التعليل:

مع 2