



السند 1: الغرفة مغلقة وأفراد العائلة متوفون حول كانون تأججت نيرانه وأضافت إليه الأم قليلاً من البخور ولم تمض ساعة حتى بدأ سامر يسعى بشدة.

التعليمية 1: أ- لماذا حسب رأيك سامر يسعى بشدة؟

بسبب الدخان المتتصاعد من الكانون فهو دخان ملوث يضر بالجهاز التنفسي للإنسان. (1ن)
ب- ذكر سببا آخر يضر بالجهاز التنفسي للإنسان.

التدخين، هواء المصانع ... (1ن) تقبل اي إجابة في علاقة بالسؤال .

ج- لماذا تكون عملية التنفس بالأنف أصح؟

لأن الأنف يحتوي على مخاط وشعيرات تمكّن من تنقية الهواء من الغبار وتعديل حرارته
كي تتناسب مع الجسم. (1ن)

التعليمية 2: أصلح الخطأ في الإفادة التالية محافظاً على العبارة المسطرة
عند الزفير يخرج الهواء من الرئتين غنياً بالأكسجين.

عند الزفير يخرج الهواء من الرئتين مشبعاً بثاني أكسيد الكربون.

التعليمية 3: أكتب تحت كل صورة حركة شهيق أو حركة زفير وأصلح الخطأ في الإفادات
المصاحبة للصورة.



حركة الشهيق (1ن)

حركة الزفير (1ن)

يرتفع القفص الصدري وترتخى عضلة الحجاب الحاجز.

ينخفض القفص الصدري وتتنقل عضلة الحجاب الحاجز.

**2
2**

**2
2**

التعليمية 4: أربط بسهم حركة الدم بالدورة الدموية المناسبة

- الدورة الدموية الصغرى

1
1

خروج الدم محملاً بثاني أكسيد الكربون من القلب

- الدورة الدموية الكبرى

في اتجاه الرئتين ثم العودة إليه محملاً بالأكسجين.

التعليمية 5: أفسر لماذا يدخل الدم قاتم اللون إلى الرئتين ويخرج منها قان اللون؟

1
1

يدخل الدم قاتم لأنّه مشبع بثاني أكسيد الكربون ويخرج من الرئتين قان لأنّه أصبح غنياً بثاني أكسيد الكربون بعد عملية التبادل الغازي الحويصلي.

الستد 2: بينما كانت العائلة تسهر في الغرفة انقطع التيار الكهربائي فاستعان الآب بالمكشاف

اليدوي ليثبت من سلامته المصباح.

2
2



رقم 2



رقم 1

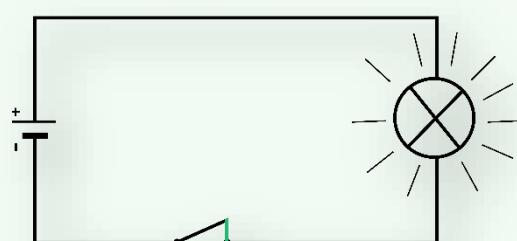
التعليمية 1: أكتب رقم المصباح السليم وأعلّ

رقم المصباح السليم: **1** (1ن)

أعلّ: لأنّ في المصباح رقم 1 يوجد سليك وهو سليم أمّا المصباح رقم 2 لا يوجد سليك. (1ن)

التعليمية 2: أتأمل الدارة الكهربائية التالية وأبيّن أين يبدوا الخطأ؟

2
2



تفسير الخطأ: الخطأ في المصباح الذي يضيء والدائرة مفتوحة لأنّ عندما تكون القاطعة مفتوحة لا يضيء المصباح لأنّها لا تسمح بمرور التيار الكهربائي. (1ن)
أصلاح الخطأ في الرسم لكي نبني على إضاءة المصباح. (1ن) (غلق القاطعة)

السند 3: شرع والد سامر باستبدال المصباح الكهربائي دون فصله عن مصدر التيار الكهربائي.

التعليمية 1: هل ما يقوم به والد سامر يعتبر صحيحاً نعم أو لا؟ ولماذا؟

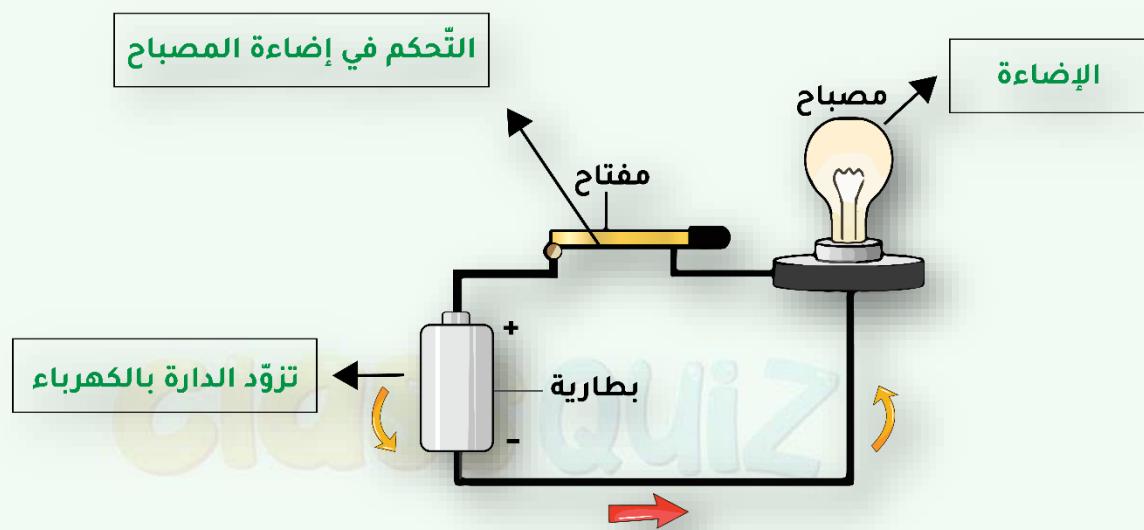
الإجابة: لا ما يقوم به والد سامر لا يعتبر صحيحاً (1ن)

لأنّ جسم الإنسان ناقل لتيار الكهربائي ويمكن أن يتعرض لصعقة كهربائية لذلك يجب فصل التيار الكهربائي. (1ن)

التعليمية 2: أصلح الخطأ في العبارة المسطرة

الإجابة: جسم الإنسان عازل للتيار الكهربائي.
الخشب عازل للتيار الكهربائي.

التعليمية 3: أكتب وظيفة كل جزء مشار إليه من الدارة



(تسند (1ن) على كل إجابة صحيحة)