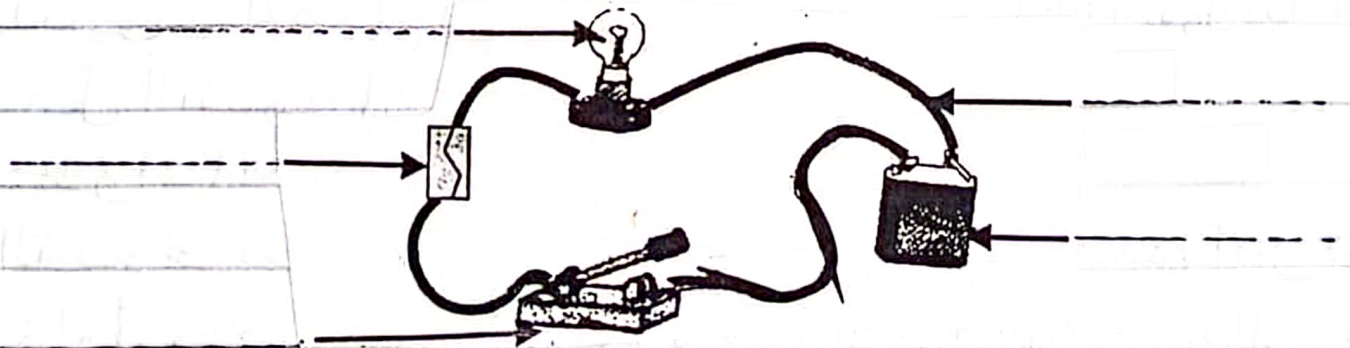


السنة 1: كان أحمد يصلح عطا كهربائيا حين أطلق صيحة - رَدَدَا
أجدران المعمل صدها. أسرع إليه العقال وحملوه إلى أقرب مستشفى
وبعد أن فحصه الطبيب وناكد من سلامته انصرف أحمد وهو يلقن
الكهرباء رغم أنه يُدرك أنه المخيطي.
التعليمة 1-1: ما هو الخطأ الذي ارتكبه أحمد؟ وماذا كان
يجب عليه أن يفعل؟

التعليمة 1-2: أذكر اسم كل جزء من أجزاء الدارة الكهربائية
في الرسم وأمام الوظيفة المناسبة له داخل الإطار



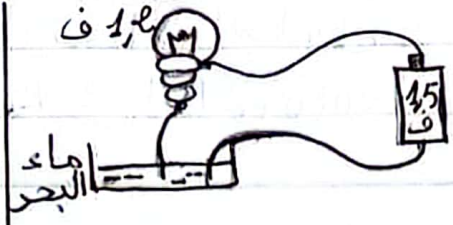
- يضيء عندما تكون الدارة مغلقة
- تزود الدارة بالكهرباء
- تفتح الدارة وتغلقها
- تحمي الدارة الكهربائية

التعليمة 1-3 أعيد تركيب الدارة الكهربائية السابقة

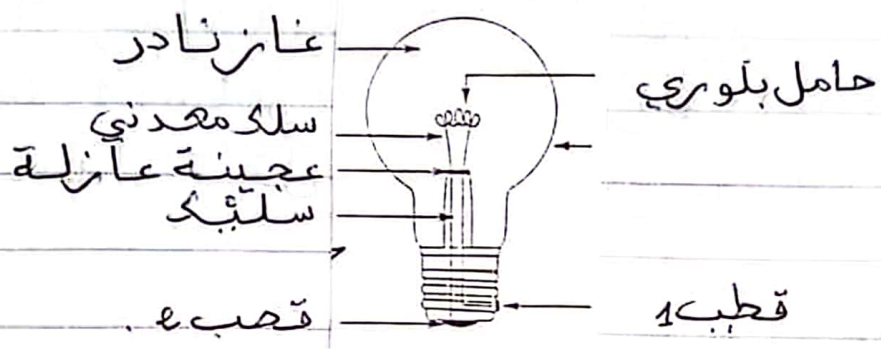
مستعمل الرموز المناسبة



سؤال 4: هل سيضيء المصباح في كل حالة؟ أعلل إجابتك



التعليمة 1-5: أكمل الرسم وأجزاء المصباح وأصلح الخطأ إن وجد

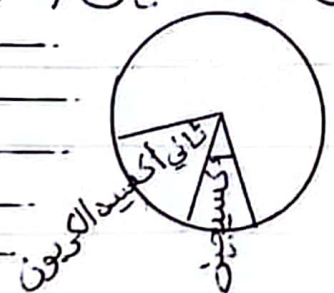


التعليمة 1-6: أكتب صواب أو خطأ داخل الإطار

- العازل هو ما يسمح بمرور التيار الكهربائي خلاله
- ليضيء المصباح الكهربائي يجب توافق فولطته بفولطية الخلية
- كل السوائل ناقله للتيار الكهربائي
- هواء المحيط عازل للتيار الكهربائي

السند 4: سمعت الأم بما وقع لابنها الوحيد أحمد فأسرت إليه تُولُولاً وتصبغ. دخلت المنزل لاهتة محمرة الوجه وما أن رأت ابنها جالساً على الأريكة حتى ضمتها إليها وصدرها يغلو ويخفص. التعليمة 1: لماذا وصلت الأم لاهتة؟

التعليمة 2: كان صدر الأم يغلو ويخفص أكتب تحت كل خط حركة شهيق/حركة زفير وأعلل سبب ذلك



التعليمة 3-3 أرتب بالأرقام من 1 إلى 4 مراحل مرور الهواء

عند حركة التنفس

الحنجرة

الرئتين

الأنف

القصة الهوائية

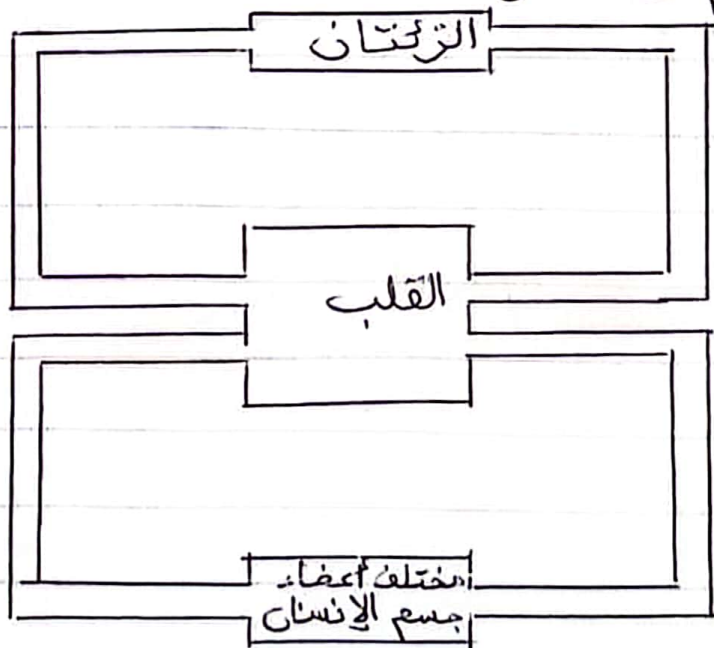
التعليمة 3-4: يتسبب التدخين والهواء الملوثة في أمراض خطيرة تهيئ أجزاء الجهاز التنفسي أذكر أضرها:

أذكر سلوكيات تساهم في وقاية الجهاز التنفسي.

التعليمة 3-5 لماذا كان وجه الأم معمراً؟

التعليمة 3-6: ألون بالأحمر الدم الأحمر الثاني وبالأزرق الدم العاتم وأكمل:

الدورة الدموية



الدورة الدموية

التعليمة 3-7 أضع الإفادة الصحيحة في إطار وأصنع المعلومة الخاطئة

• الأوردة تنقل الدم من القلب إلى الجسم

• الشرايين تنقل الدم من الجسم إلى القلب

• يدور الدم في جسم الإنسان داخل أوعية دموية.

بسم الله الرحمن الرحيم

جدول إسناد الأعداد

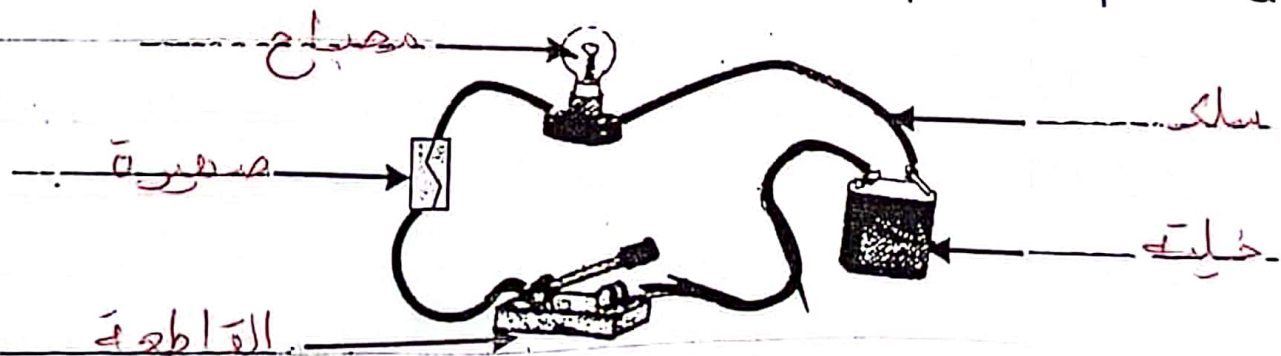
معايير التمييز	معايير الحد الأدنى												المعايير درجات التملك
	مع 2 ج		مع 2 ب		مع 2		مع 1 ج		مع 1 ب		مع 1		
مع 3	0		0		0		0		0		0		0
2	0		0		0		0		0		0		0
3	1	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,25	دون التملك الأدنى
	2	1,5	2	1,5	1	2	1,5	2	1,5	1,5	1	0,75	التملك الأدنى
5	3	2,5	3	2,5	1,5	3	2,5	3	2,5	2,5	1,5	1,25	التملك الأقصى

الاسم:	اختبار لاسعادي في مادة	الدائرة الخامسة
اللقب:	الإيقاظ العلمي	للغة العربية
القسم:	الثلاثي الثاني 2020	مدرسة الصفايا

السند 1: كان أحمد يصلح عطا كهربيا يحتاجين أطلق صبيحة زبدت جدران المعمل صداها. أسرع إليه العقال وحملوه إلى أقرب مستشفى وبعد أن فحصه الطبيب وتأكد من سلامته انصرف أحمد وهو يلحن الكهرباء رغم أنه يُدرك أنه المخطئ.

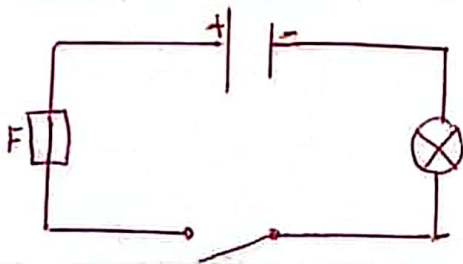
التعليمة 1-1: ماهو الخطأ الذي ارتكبه أحمد؟ وماذا كان يجب عليه أن يفعل؟ الخطأ الذي ارتكبه أحمد هو أنه كان يصلح العطية والدائرة مغلقة أي أن التيار الكهربائي يسري في الأسلاك كان عليه أن يفتح الدارة الكهربائية أي يقوم بإيقاف العداد الكهربائي.

التعليمة 1-2: أذكر اسم كل جزء من أجزاء الدارة الكهربائية في الرسم وأمام الوظيفة المناسبة له داخل الإطار

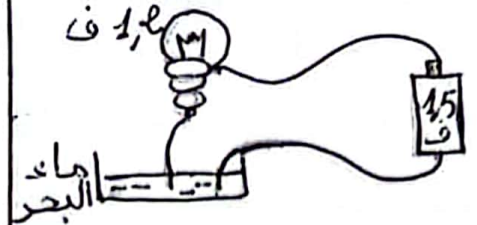


- يضيء عندما تكون الدارة مغلقة
- تنزود الدارة بالكهرباء
- تفتح الدارة وتغلقها
- تحمي الدارة الكهربائية

التعليمة 1-3 أعيد تركيب الدارة الكهربائية السابقة مستعملا الرموز المناسبة

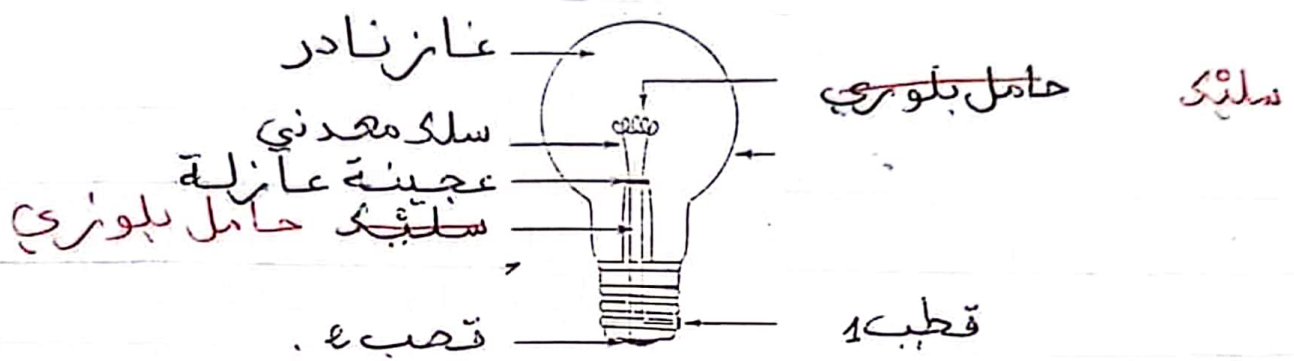


التعليمة 1-4: هل سيضيء المصباح في كل حالة؟ أعلل إجابتي



لن يضيء المصباح لأن الأسلاك خاطئة
 لن يضيء المصباح لأن ساء البحر ناقل للتيار الكهربائي
 لن يضيء المصباح لأن فوطيته المصباح أنبوب فوطيته

التعليمة 1-5: أتمل الرسم وأجزاء المصباح وأصلح الخطأ إن وجد

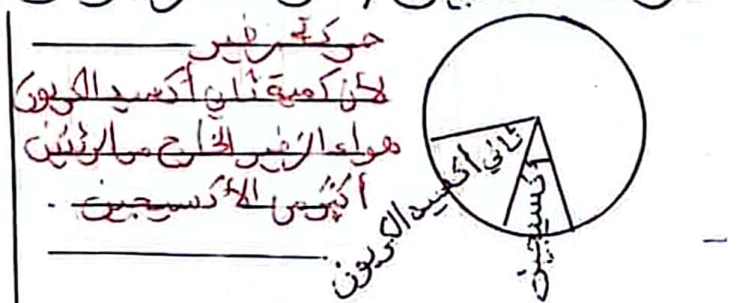
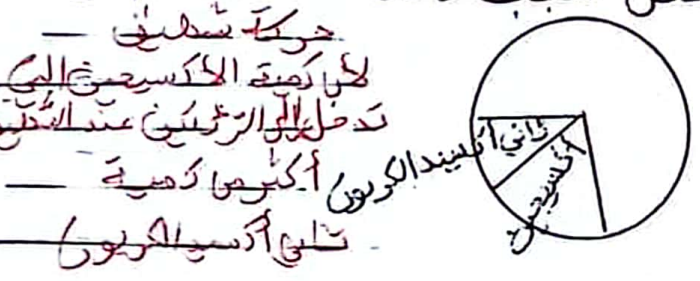


التعليمة 1-6: أكتب صواب أو خطأ داخل الإطار

- العازل هو ما يسمح بمرور التيار الكهربائي خلاله **خطأ**
- ليضيء المصباح الكهربائي يجب توافق فوطيته بفوطيته للتيار **صواب**
- كل السوائل ناقل للتيار الكهربائي **خطأ**
- هواء المحيط عازل للتيار الكهربائي **صواب**

التعليمة 1-7: لماذا وصلت الأم بماء وقع لابنها الوحيد أحمد فأسرعت إليه وتولول وتصبغ. دخلت المنزل لأهنة محمرة الوجه وما أن رأت ابنها جالساً على الأريكة حتى ضمتها إليها وصدرها يعلو ويخفي. التعليمة 1-8: لماذا وصلت الأم لأهنة بسبب ازدياد الركاك التنفسية لأنها بدلت مجعوداً فهي في حاجة إلى كمية أكبر من الهواء فتتسارع الركاك التنفسية

التعليمة 1-9: كان صدر الأم يعلو ويخفي أكتب تحت كل مخطط حركة شهيق/حركة زفير وأعلل سبب ذلك



حركة شهيق
 لأن كمية الأكسجين التي تدخل إلى الرئتين عند الشهيق أكثر من كمية ثاني أكسيد الكربون

حركة زفير
 لأن كمية ثاني أكسيد الكربون في الهواء الزفير الخارج من الرئتين أكثر من الأكسجين

التعليمة 3 - 3 أرتب بالأرقام من 1 إلى 4 مراحل مرور الهواء

عند حركة التنفس

- ③ القصبة الهوائية
- ④ الأنف
- ② الرئتين
- ① اللحنجرة

التعليمة 3 - 4 : يتسبب التدخين و الهواء الملوث في أمراض خطيرة تهيب أجزاء الجهاز التنفسي أذكر أضرارها:

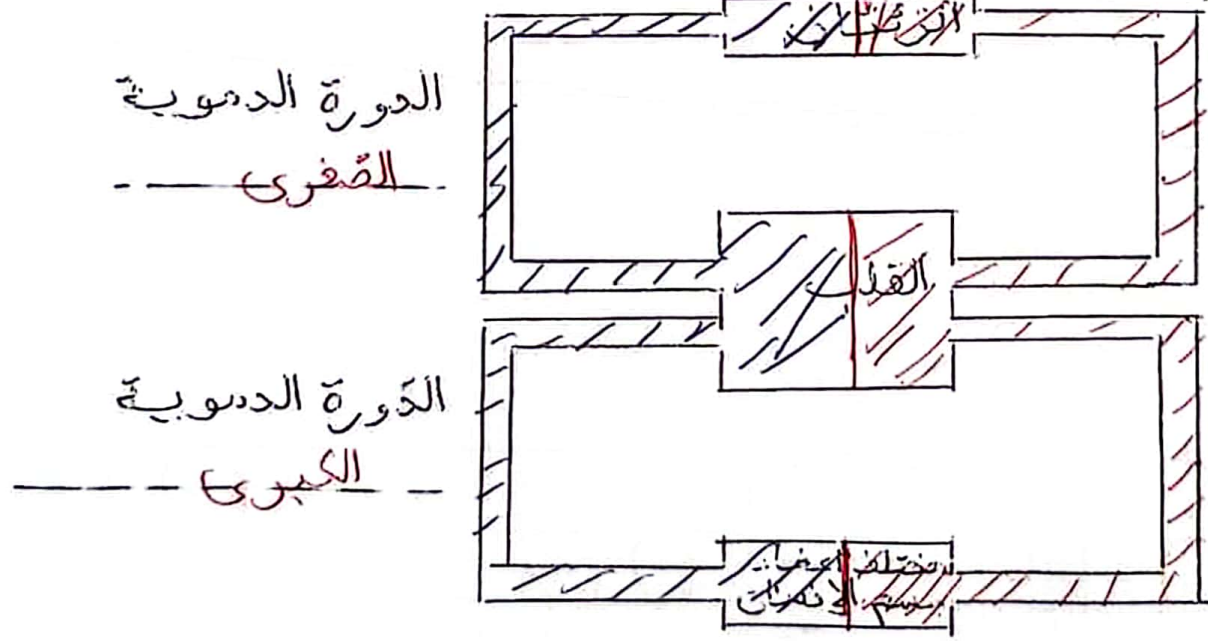
الربو - السرطان - النمل

أذكر سلوكيات تساعد في وقاية الجهاز التنفسي.

~~الإكثار من الخروج إلى المناطق المزدحمة التي يتوقف فيها الهواء النقي - ممارسة الرياضة - عدم السكن في المناطق التي تكثر فيها المصانع - تجنب الجلوس في مجرى هوائي~~

التعليمة 3 - 5 لماذا كان وجه الأتم معمرًا؟

~~سوء تدفق الدم داخل الجسم حيث وصلت كمية من الدم أكثر من المعتاد إلى أعضاء الجسم~~
التعليمة 3 - 6 : ألون بالأحمر الدم الأخرى الثاني وبالأسود الدم العاتم وأكمل:



التعليمة 3 - 7 أضع الإفادة الصحيحة في إطار وأصلح المعلومة الخاطئة

- الأوردة تنقل الدم من القلب إلى الجسم
- الأوردة تنقل الدم من الجسم إلى القلب
- الشرايين تنقل الدم من الجسم إلى القلب
- الشرايين تنقل الدم من القلب إلى الجسم

يدور الدم في جسم الإنسان داخل أوعية دموية

الدائرة الخامسة	اختبار شهادي	الاسم:
للغة العربية	في مادة الإيقاظ العلمي	اللقب:
مدرسة	الثلاثي الثاني 2020	القسم: السنة الخامسة ج

السند 1: انقطع التيار الكهربائي فجأة فأسرعت لأحضرت مكشافاً. فخطت عدة مرات على القاطعة لكن المكشاف لم يضيء.

التعليمة 1: لماذا حسب رأيك
الفرضية 1:
الفرضية 2:

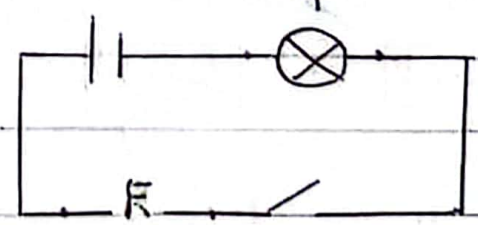
السند 2: نزعنا المصباح من المكشاف ووضعت في دائرة كهربائية كنت قد كونتها مع رفاقي في حصة الإيقاظ العلمي وضعت المصباح في مكانه وترقبت لكن المصباح لم يضيء.

التعليمة 2: أسقي أجزاء الدارة الكهربائية:

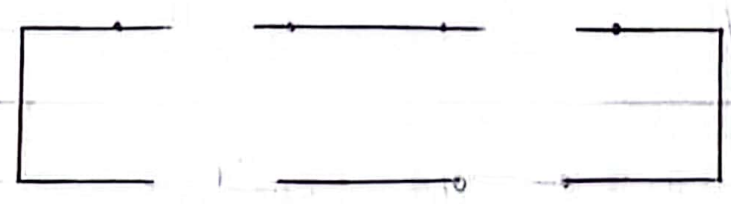


التعليمة 2-3: تأمل التمثيل البياني لدائرتي الكهربائيتين وأذكر سبب عدم إضاءة المصباح.

السبب هو



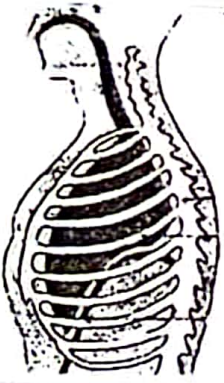
التعليمة 2-3: أصلح الخطأ حتى يضيء المصباح



السؤال 3: تفقنت للخط الذي ارتكبته فأ سرعت أصلحه وإذا بالمصباح ليضيء، عندئذ تأكدت أن سبب العطب في المكثاف هو الخلية الكهربائية فركضت مسرعانعو المغازة واشتريت خلية كهربائية ثم قفلت راجعا.

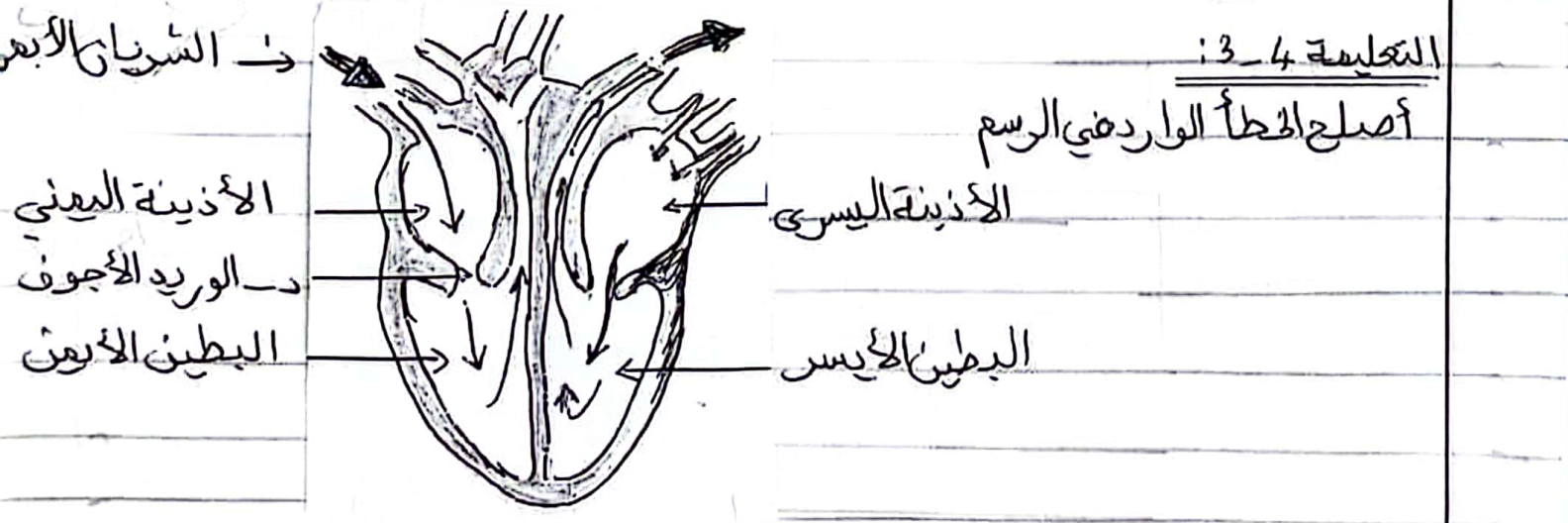
1 مع	التعليق 3: أضع علامة (x) أمام الإفادة الصحيحة
2 مع	ليضيء المصباح بصفة عادية:
3 مع	اشتريت خلية كهربائية فولتيتهما أكبر من فولتيته المصباح
4 مع	اشتريت خلية كهربائية فولتيتهما تتوافق فولتيته المصباح

السؤال 4: عندما وصلت إلى البيت كانت سرعة تنفسي غير عادية تدريجة المجهود البدني الذي قمت به كما أحسست بخفقان قوتي بصدري وبحرارة شديدة بوجهي.



1 مع	التعليق 1: أتمم الرسم واكتب طور الحركة
2 مع	التنفسية وأعلل

1 مع	التعليق 4: أرتب بالأرقام من 1 إلى 4 مراحل مرور الهواء أثناء حركة التنفس
2 مع	القصبة الهوائية
3 مع	الأنف
4 مع	الرئتين
5 مع	الحنجرة



التعليمة 4.4: أضع علامة (X) أمام المعلومة الخاطئة وأصلحها
في الدورة الدموية الصغرى يخرج الدم من القلب في اتجاه الرئتين
ثم يعود إليه

في الدورة الدموية الكبرى يخرج الدم من القلب إلى أعضاء الجسم
ثم يعود إلى الرئتين

السند 5: وأخيراً أضاء مصباح المكشأ فواصلنا السهرة على ضوئه.
فجأة بدا لي شخص يتسلق العمود الكهربائي فوقفت في السرفة
أستطلع الأمر فإذا به عامل من الشركة الوطنية للكهرباء والغاز
كان ينتعل حذاء مطاطياً ويضع على رأسه خوذة من البلاستيك فاستغربت
لارتدائه مثل هذا اللباس ونحن في فصل الصيف فسألت والدي
عن سبب ذلك

التعليمة 5.1: أبحث عن التعليل المناسب.

التعليمة 5.2: أحيط الأجسام الناقلة بخط مفلق.

ماء نقي - قخبب من الحديد - ماء مالح - الكحول

السند 6: نجح العامل في إصلاح العطب وأضيء البيت كله إلا
غرفة الجلوس لأن سلك المصباح قد انقطع عند ثانية مع أخي إلى
المغارة لشراء مصباح وما إن تخطيت عتبة المحل حتى شُمت
رائحة الشجائر تحبب المكان فكدت أختنق.

التعليمة 6.1: يتسبب التدخين والعواء الملوّث في أمراض
خطيرة تهيب الجهاز التنفسي أذكر أخطرها:

التعليمة 6.2: أذكر سلوكاً آخر لا يساهم في وقاية الجهاز التنفسي

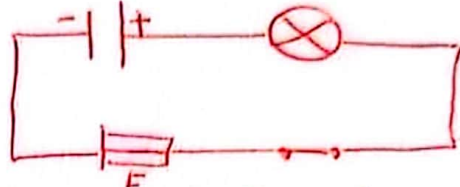
اصلاح اختبار الإيقاظ العلمي:

① ربما المصباح معطب/ وضع للخليةتين حاظي/ عطب في مستوى الأسلاك

② خلية - مصباح - صغيرة

قاطعة

③ التسيب هو أن الدارة مفتوحة.



○
○
⊗

③ أضع العلامة أمام الإجابة رقم ③

④ حركة شهيق لأن عضلات الأضلاع تنقبض إلى الأمام ويتسع حجم

القفس الصدري فالرئتان مملوءتان هواء.

②-④ - ③ ① ④ ②

④ ③ اصلاح الخطأ في الرسم أشطب الشريان الأبهري وأكتب وريد رئوي

وأشطب الوريد الأجوف وأكتب صمام

④ ④ المعلومة الخاطئة هي لثانية

في الدورة الدموية الكبرى يخرج الدم من القلب إلى أعضاء الجسم ثم يعود إلى القلب.

⑤ لأن الغذاء المطاطي واللثة عازلان للشيار الكهربائي حماية له من صعقة كهربائية.

⑤ ⑤ - ماء تقني - قضييب من الحديد - ماء مالح - الكحول

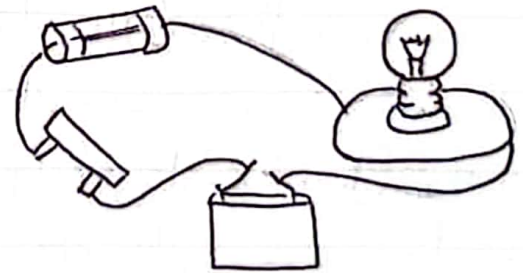
① ⑥ سرطاني الرئة - الربو / السل / التهاب المجاري التنفسية.

② ⑥ السكنى قرب المناطق الصناعية

السنة 4 عدد 1: أحضر عمرو مريم مجموعة من الوسائل للقيام ببعض التجارب التحليلية: أختار الوسائل المساعدة على تركيب دائرة كهربائية بوضع العلامة (X) وأسجح وظيفتها

الوسيلة	تُصَلِّحُ	لَا تُصَلِّحُ	وظيفةها
سلك معدني			
خيط			
قاطعة			
صهيرة			
عود من القباب			
خلية كهربائية			

السنة 2 عدد 2: رتب عمر الدارة الأولى فأضاء المصباح عادياً ورتبت مريم الدارة الثانية فأضاء المصباح بقوة ثم انطفأ.
التحليلية عدد 3: تأمل دائرة عمرو وأمثلها برسم بياني



التحليلية عدد 4: أفسر سبب إضاءة المصباح بقوة في دائرة مريم ثم أفسر سبب انطفائه.

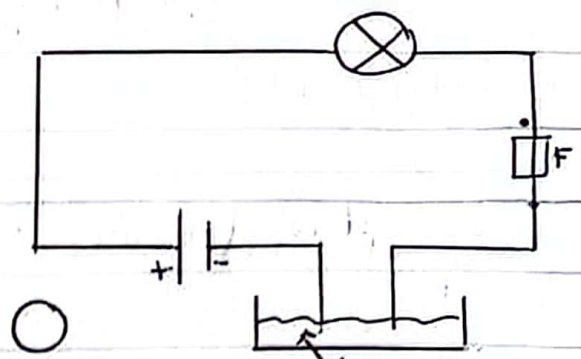
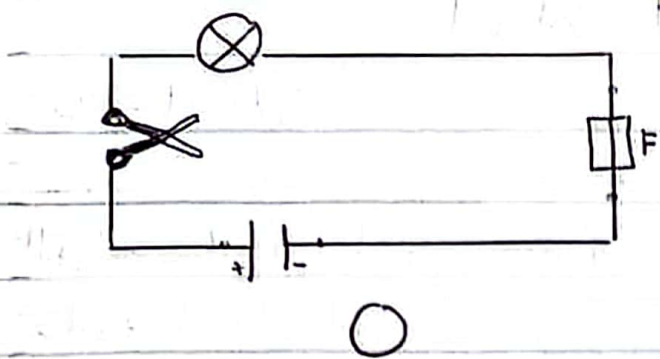
التحليلية عدد 5: أصلح الخطأ:

- يضيء المصباح عند ما تكون الدارة فارغة.

- يضيء المصباح عند ما تتوافق فولطيته مع فولطية الخلية الكهربائية.

- الماء النقي ناقل للتيار الكهربائي.

السنة 3 عدد 6: رتّب الخفّلين مع الدارتيّن التاليتين:

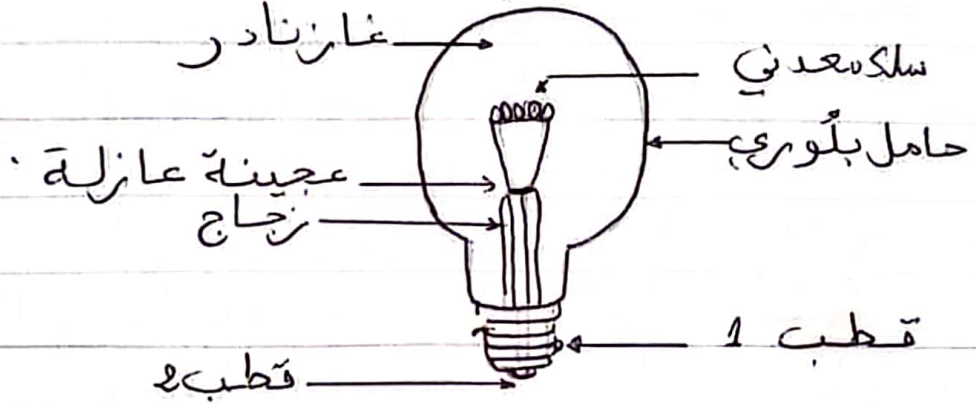


ماء غني بالأملاح المعدنية

التعليمة 1: أضع علامة (X) داخل الدائرة أمام الدارة التي يضيء فيها المصباح وأعلل.

التعليمة 2: لاحظت مريم أن هناك صعوبة في فتح وغلق الدارة التي أساعد الطفلين على إصلاح الوضعية وحل الإشكال.

التعليمة 3: أصلاح الخطأ في الرسم:



التعليمة 4: متى يضيء المصباح غير صالح للاستعمال؟ متى تكون الإضاءة ضعيفة للمصباح؟

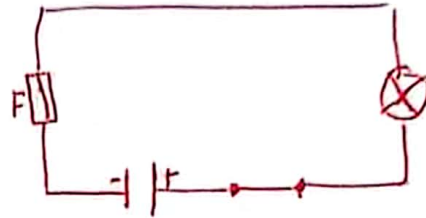
- التعليمة 5: أستعرض معلوماً مني حول الكهرباء وأكمل الفراغات:
- 1. تكون الدارة الكهربائية - إذا أضاء المصباح و - إذا لم يضيء
 - 2. القاطعة تتحكم في - المصباح أو في -
 - 3. الصهيرة - الدارة من التغير المفاجئ ل -
 - 4. لا يمر التيار الكهربائي إلا في - أما العوازل ف -
 - 5. المصباح لا يضيء و بدايته إنما يتخلت - ليضيء
 - 6. الجزء المضيء في المصباح يُسمى -
 - 7. المصباح يضيء و بصفة عارضة إذا -

أرتب مراحل إضاءة المصباح:

- توهج السلك والإضاءة
- غلق الدارة الكهربائية
- تسريان الكهرباء في الدارة

اصلاح الايقاظ العسبي

الوصل بين مكونات الدارة	X	X	(1) نسلك معدني
تتحكم في فتح وغلق الدارة	X	X	خبط
تحمي المصباح من الصدمات والاحتراق	X	X	قاطعة
تتوزد المصباح بالطاقة فيخفيء	X	X	صهيرة
			عود من النحاس
			خلية كهربائية



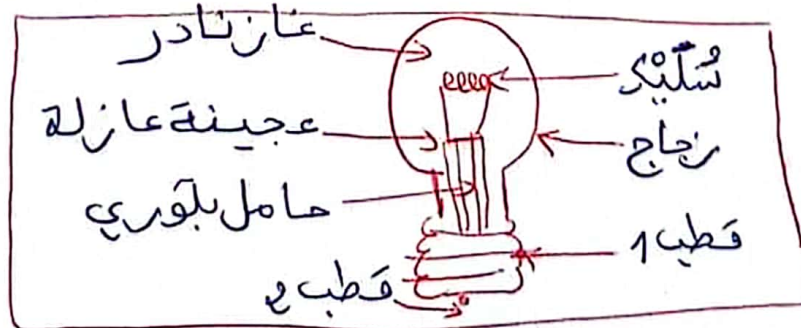
(3) إذا كانت فولطية المصباح أقل من فولطية الخلية فيخفيء بقوة ثم ينطفئ حيث ينقطع السلك فيتعطب المصباح

(4) يخفيء المصباح عندما تكون الدارة مغلقة - صححة

- الماء النقي عازل للتيار الكهربائي أو الماء المالح ناقل للتيار الكهربائي،
(5) وضع (X) أمام الدارة الأولى،

يخفيء المصباح في الدارة الأولى لأن الدارة مغلقة والماء الغني بالأملاح المعدنية ناقل للتيار الكهربائي ولا يخفيء المصباح في الدارة الثانية لأن الدارة مفتوحة ولأن مقبضي المقص عازلان للتيار الكهربائي،

(6) لإصلاح الوضعية لابد من تركيب قاطعة فسي التي تتحكم في غلق وفتح الدارة،



(4) يصير المصباح غير صالح للاستعمال إذا كان السلك مقطوعاً أو الزجاج مكسولاً

- تكون الإضاءة ضعيفة عندما تكون فولطية المصباح أكبر من فولطية الخلية

(5) مغلقة - مفتوحة

- إضاءة - عدم إضاءته

- تحمي - لخفض التيار الكهربائي،

الآلة 1 - العنبر 1 - قبل تسوية بكرة الكاب

- إنما يطلب مصدر الطاقة الكهربائية كالمخلية ليخضع
- سئلته

- توافقت فولطية مع فولطية الخلية الكهربائية.

[2]

[1]

[3] *

في الخلية الكهروكيميائية، يتم تحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية. ولتحقيق ذلك، يجب أن تكون الخلية مغلقة كهربائياً، مما يسمح بتدفق الإلكترونات من القطب المؤكسد إلى القطب المختزل. ولتحقيق ذلك، يجب أن تكون الخلية مغلقة كهربائياً، مما يسمح بتدفق الإلكترونات من القطب المؤكسد إلى القطب المختزل. ولتحقيق ذلك، يجب أن تكون الخلية مغلقة كهربائياً، مما يسمح بتدفق الإلكترونات من القطب المؤكسد إلى القطب المختزل.