

العلوم

نماذج اختبارات الأضواء

لشهر مارس



الافضل الدراسي الثاني
المف
4
الابتدائي

2026

1 (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

- تستخدم..... لزراعة المحاصيل التي تحتاج إلى مناخ دافئ في غير موسمها.
 (أ) التوربينات (ب) الموتور (ج) الصوبة الزراعية (د) الألواح الشمسية

(ب) علل لما يأتي:

1 يعتبر البنزين أكثر أنواع الوقود الحفري استخدامًا في السيارات.

2 يواجه العلماء صعوبة في استكشاف كوكب المريخ.

2 (ا) أكمل العبارة الآتية:

- يعتبر..... و..... من أمثلة الوقود الحفري.

(ب) ماذا يحدث عند؟

1 دفن بقايا النباتات الجافة تحت سطح الأرض وتعرضها للضغط والحرارة لملايين السنين.

2 نفاذ شحن بطارية الهاتف المحمول.

3 (ا) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

- معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر. ()

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 وضح سلسلة الطاقة الحادثة أثناء تشغيل الغسالة الكهربائية.

2 ما المقصود ب: الأمطار الحمضية؟

4 (ا) صوب ما تحته خط:

- يسبب الضباب الدخاني تلف أنسجة الجهاز الهضمي. (.....)

(ب) أجب عن الاسئلة الاتية:

1 اذكر النوافذ الزجاجية الكبيرة.

2 قارن بين: الطواحين الهوائية القديمة والتوربينات الهوائية الحديثة من حيث الاستخدام.

1 (ا) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

- تعتبر الطاقة الحركية من مدخلات الطاقة في المروحة الكهربائية. ()

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:



1 ما مصادر الطاقة التي تستخدمها العربة في الشكل المقابل لاستكشاف كوكب المريخ.

2 اذكر الأضرار الناتجة عن الأمطار الحمضية.

2 (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

- يعتبر.....من الموارد التي تستهلك بمعدل أسرع من معدل تكوينها.

(أ) الرياح (ب) الماء (ج) الطاقة الشمسية (د) النفط

(ب) علل لما يأتي:

1 الطاقة الحرارية الناتجة عند تشغيل التلفاز طاقة مهدرة.

2 تستخدم المرايا المقعرة في طهي الطعام بالطاقة الشمسية.

3 (ا) اكمل العبارة الآتية:

- الوقود هو مادة تنتج طاقة..... عند حرقها.

(ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية؟

1 سقوط أشعة الشمس على الألواح الشمسية بالنسبة لتحويلات الطاقة.

2 توجيه البخار داخل محطات توليد الكهرباء إلى التوربينات.

4 (ا) أكمل العبارة باستخدام الكلمات بين القوسين:

- يمكن نقل الطاقة..... عبر أسلاك ضخمة. (الحرارية - الكهربائية)

(ب) قارن بين كل من:

1 الفحم النباتي والفحم من حيث نوع الوقود.

2 المكواة والجيتار من حيث مخرجات الطاقة.

(١) صوب ما تحته خط:

1

- تصنع السخانات الشمسية من الواح تتكون من أنابيب بيضاء لزيادة امتصاص أشعة الشمس. (.....)

(ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية؟

1 زيادة معدل استهلاك الوقود الحفري على معدل تكوينه.

2 قيامك بأى نشاط بدنى بالنسبة لتحويلات الطاقة.

(١) اختر الإجابة الصحيحة:

2

- أى مما يلى يمكن استخدامه لإنتاج وقود سائل؟

(أ) الرياح (ب) الصخور (ج) الذرة (د) الفحم

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 بدءاً من الشمس، قم بعمل سلسلة صور الطاقة الحادثة عند تسخين إناء به ماء على النار.

2 اذكر الأضرار الناتجة عن الاحتباس الحرارى.

(١) أكمل العبارة الآتية:

3

- تتحول الطاقة إلى طاقة فى المدفأة الكهربائية.

(ب) علل لما يأتى:

1 يعتبر الفحم أحد صور الوقود.

2 تعتبر الطاقة الحركية الناتجة عند تشغيل الخلاط الكهربى طاقة مفيدة.

(١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

4

- يفضل توليد الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة. ()

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 حدد نوع الوقود (حيوى - حفري) لكل من: (الخشب - البنزين).

2 ما المقصود ب: قانون بقاء الطاقة؟

(١) أكمل العبارة الآتية:

- يتسبب الضباب الدخاني في

(ب) علل لما يأتي:

1 عند وضع يدك بالقرب من مصباح مضاء تشعر بالحرارة.

2 يفضل استخدام المصادر المتجددة عن الوقود الحفري في توليد الكهرباء.

(١) اكتب المصطلح العلمي:

- طاقة ناتجة عن الجهاز وتساعد على أداء وظيفته. (.....)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر أهمية الطواحين الهوائية القديمة.

2 ما المقصود بسلسلة صور الطاقة؟

(١) اختر الإجابة الصحيحة:

- مدخلات الطاقة في الجرس الكهربى هي الطاقة

(أ) الصوتية (ب) الضوئية (ج) الكهربية (د) الكيميائية

(ب) قارن بين كل من:

1 الراديو والمدفأة الكهربائية من حيث الطاقة الناتجة المفيدة.

2 الوقود الحيوى والوقود الحفري من حيث التعريف - مثال.

وجه المقارنة	الوقود الحيوى	الوقود الحفري

(١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

- يمكن الاستغناء عن الكهرباء تمامًا في حياتنا. ()

(ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية:

1 دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنين.

2 تحريك جرس يدوى بسرعة من حيث تحولات الطاقة.

1 (ا) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

() - يستخدم الخشب في تدفئة المنازل .

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر تحويلات الطاقة عند تشغيل المصباح الكهربى .

2 ما الأضرار الناتجة عن استخدام المبيدات الحشرية في المزارع؟

2 (ا) أكمل العبارة الآتية:

- ينتج عن الرياح والماء طاقة..... تستخدم لتدوير التوربينات وإنتاج طاقة.....

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 اذكر أهمية عربة «كيريوسيتى».

2 ما العوامل التي ساعدت في تكوين الوقود الحفري؟

3 (ا) اكتب المصطلح العلمى:

(.....) - مواد طبيعية تستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجديدها .

(ب) علل لما يأتى:

1 تعتبر الطاقة الصوتية الناتجة عند تشغيل الخلاط الكهربى طاقة مهدرة .

2 حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى على كوكب الأرض .

4 (ا) استخراج الكلمة المختلفة:

(الكلمة المختلفة:)

- المروحة الكهربائية - مجفف الشعر - ساعة اليد - الخلاط .

(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية:

1 ذلك الديدن بسرعة بالنسبة لتحويلات الطاقة .

2 الإسراف فى استهلاك الخشب كوقود .

العلوم

إجابات نماذج اختبارات الأضواء

لشهر مارس



الافضل الدراسي الثاني
الصف
4
الابتدائي

2026

1 (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

- تستخدم..... لزراعة المحاصيل التي تحتاج إلى مناخ دافئ في غير موسمها.
(ا) التوربينات (ب) الموتور (ج) الصوبة الزراعية (د) الألواح الشمسية

(ب) علل لما يأتي:

- 1 يعتبر البنزين أكثر أنواع الوقود الحفري استخدامًا في السيارات.
- لأنه سائل قابل للاحتراق، يسهل نقله وتوزيعه على محطات الوقود.
- 2 يواجه العلماء صعوبة في استكشاف كوكب المريخ.
- بسبب طول زمن رحلة الوصول وصعوبة إرسال البشر.

2 (ا) أكمل العبارة الآتية:

- يعتبر..... النفط..... و..... الفحم..... من أمثلة الوقود الحفري.

(ب) ماذا يحدث عند؟

- 1 دفن بقايا النباتات الجافة تحت سطح الأرض وتعرضها للضغط والحرارة لملايين السنين.
- يتكون الفحم.
- 2 نفاذ شحن بطارية الهاتف المحمول.
- يتم إعادة شحنها مرة أخرى عن طريق توصيلها بالشاحن.

3 (ا) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

- معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر. (X)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 وضح سلسلة الطاقة الحادثة أثناء تشغيل الغسالة الكهربائية.
- طاقة كهربائية ← طاقة حركية وصوتية وحرارية.
- 2 ما المقصود ب: الأمطار الحمضية؟
- أمطار تنتج من اتحاد غاز ثاني أكسيد الكربون مع قطرات الماء الموجودة في الهواء الجوى.

4 (ا) صوب ما تحته خط:

- يسبب الضباب الدخاني تلف أنسجة الجهاز الهضمي. (التنفسى)

(ب) أجب عن الاسئلة الاتية:

- 1 اذكر النوافذ الزجاجية الكبيرة.
- تدفئة المنازل حيث تسمح بدخول كمية كبيرة من الطاقة الشمسية.
- 2 قارن بين: الطواحين الهوائية القديمة والتوربينات الهوائية الحديثة من حيث الاستخدام.
- تستخدم الطواحين الهوائية القديمة في طحن الحبوب.
- تستخدم التوربينات الهوائية الحديثة في توليد الكهرباء.

1 (ا) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

(X) - تعتبر الطاقة الحركية من مدخلات الطاقة في المروحة الكهربائية.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:



1 ما مصادر الطاقة التي تستخدمها العربة في الشكل المقابل لاستكشاف كوكب المريخ.

- بطاريات طويلة الأمد، الألواح الشمسية.

2 اذكر الأضرار الناتجة عن الأمطار الحمضية.

1- تغير الطبيعة الكيميائية للتربة والبحيرات.

2- إذابة الصخور وتآكل المباني.

2 (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

- يعتبر..... من الموارد التي تستهلك بمعدل أسرع من معدل تكوينها.

(د) النفط (ج) الطاقة الشمسية (ب) الماء (أ) الرياح

(ب) علل لما يأتي:

1 الطاقة الحرارية الناتجة عند تشغيل التلفاز طاقة مهدرة.

- لأنها لا تساعد الجهاز (التلفاز) على أداء وظيفته.

2 تستخدم المرايا المقعرة في طهي الطعام بالطاقة الشمسية.

- لأنها تجمع وتركز أشعة الشمس؛ لتسخين الأواني المعدنية وطهي الطعام داخلها.

3 (ا) اكمل العبارة الآتية:

- الوقود هو مادة تنتج طاقة..... حرارية..... عند حرقها.

(ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية؟

1 سقوط أشعة الشمس على الألواح الشمسية بالنسبة لتحويلات الطاقة.

- تتحول الطاقة الضوئية (الشمسية) إلى طاقة كهربائية.

2 توجيه البخار داخل محطات توليد الكهرباء إلى التوربينات.

- تتحرك التوربينات التي تعمل على تشغيل المولدات، فتتحول طاقة الحركة إلى طاقة كهربائية.

4 (ا) أكمل العبارة باستخدام الكلمات بين القوسين:

- يمكن نقل الطاقة..... عبر أسلاك ضخمة. (الحرارية - الكهربائية)

(ب) قارن بين كل من:

1 الفحم النباتي والفحم من حيث نوع الوقود.

- الفحم النباتي: وقود حيوي، بينما الفحم: وقود حفري.

2 المكواة والجيتار من حيث مخرجات الطاقة.

- مخرجات الطاقة في المكواة هي الطاقة الحرارية، بينما مخرجات الطاقة في الجيتار هي الطاقة الصوتية.

1 (ا) صوب ما تحته خط:

- تصنع السخانات الشمسية من الواح تتكون من أنابيب بيضاء لزيادة امتصاص أشعة الشمس. (سوداء)

(ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية؟

- 1 زيادة معدل استهلاك الوقود الحفري على معدل تكوينه.
 - 2 قيامك بأى نشاط بدنى بالنسبة لتحويلات الطاقة.
- تتحول الطاقة الكيميائية المخزنة في الغذاء إلى طاقة حركية.

2 (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

- أى مما يلى يمكن استخدامه لإنتاج وقود سائل؟
(أ) الرياح (ب) الصخور (ج) الذرة (د) الفحم

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 بدءاً من الشمس، قم بعمل سلسلة صور الطاقة الحادثة عند تسخين إناء به ماء على النار. الشمس ← طاقة ضوئية ← طاقة كيميائية داخل خشب الأشجار ← طاقة حرارية
 - 2 اذكر الأضرار الناتجة عن الاحتباس الحرارى.
- ارتفاع درجة حرارة الأرض؛ مما يؤدي إلى تغير المناخ.

3 (ا) أكمل العبارة الآتية:

- تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية في المدفأة الكهربائية.

(ب) علل لما يأتى:

- 1 يعتبر الفحم أحد صور الوقود.
 - 2 لأنه ينتج طاقة حرارية عند حرقه.
 - 2 تعتبر الطاقة الحركية الناتجة عند تشغيل الخلاط الكهربى طاقة مفيدة.
- لأنها تساعد الجهاز (الخلاط) على أداء وظيفته.

4 (ا) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

- يفضل توليد الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة. (✓)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 حدد نوع الوقود (حيوى - حفري) لكل من: (الخشب - البنزين).
 - 2 ما المقصود ب: قانون بقاء الطاقة؟
- الطاقة لا تبنى ولا تُستحدث من العدم، ولكنها تتحول من صورة إلى أخرى.

1 (ا) أكمل العبارة الآتية:

- يتسبب الضباب الدخاني في تهيج الرئتين ، تهيج العينين

(ب) علل لما يأتي:

- 1 عند وضع يدك بالقرب من مصباح مضاء تشعر بالحرارة.
- 2 - بسبب الطاقة الحرارية المهدرة عند تشغيل المصباح.
- 2 يفضل استخدام المصادر المتجددة عن الوقود الحفري في توليد الكهرباء.
- لأنها تتجدد باستمرار وغير ملوثة للبيئة.

2 (ا) اكتب المصطلح العلمي:

(الطاقة المفيدة)

- طاقة ناتجة عن الجهاز وتساعد على أداء وظيفته.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 اذكر أهمية الطواحين الهوائية القديمة.
- طحن الحبوب.
- 2 ما المقصود بسلسلة صور الطاقة؟
- مخطط يوضح مسار الطاقة وتحولاتها من صورة إلى أخرى.

3 (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

- مدخلات الطاقة في الجرس الكهربائي هي الطاقة

(ا) الصوتية (ب) الضوئية (ج) الكهربائية (د) الكيميائية

(ب) قارن بين كل من:

- 1 الراديو والمدفأة الكهربائية من حيث الطاقة الناتجة المفيدة.
- الطاقة الناتجة المفيدة في الراديو: الطاقة الصوتية، بينما في المدفأة الكهربائية: الطاقة الحرارية.
- 2 الوقود الحيوي والوقود الحفري من حيث التعريف - مثال.

وجه المقارنة	الوقود الحيوي	الوقود الحفري
التعريف	- وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها.	- وقود ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التي عاشت على سطح الأرض منذ ملايين السنين.
مثال	- الخشب، الفحم النباتي.	- الفحم، الغاز الطبيعي.

4 (ا) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

- (X) - يمكن الاستغناء عن الكهرباء تمامًا في حياتنا.
- (ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية:
- 1 دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنين.
 - يتكون النفط والغاز الطبيعي.
 - 2 تحريك جرس يدوي بسرعة من حيث تحولات الطاقة.
 - تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة صوتية.

1 (ا) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة الآتية:

(✓)

- يستخدم الخشب في تدفئة المنازل.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 اذكر تحويلات الطاقة عند تشغيل المصباح الكهربى.
 - 2 ما الأضرار الناتجة عن استخدام المبيدات الحشرية فى المزارع؟
- تلوث المياه والتربة.

2 (ا) أكمل العبارة الآتية:

- ينتج عن الرياح والماء طاقة.....**حركية**..... تستخدم لتدوير التوربينات وإنتاج طاقة.....**كهربية**.....

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 اذكر أهمية عربة «كيريوسيتى».
 - 2 ما العوامل التى ساعدت فى تكوين الوقود الحفرى؟
- الضغط - الحرارة الشديدة.

3 (ا) اكتب المصطلح العلمى:

(مصادر الطاقة غير المتجددة)

- مواد طبيعية تستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجديدها.

(ب) علل لما يأتى:

- 1 تعتبر الطاقة الصوتية الناتجة عند تشغيل الخلاط الكهربى طاقة مهدرة.
 - 2 حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى على كوكب الأرض.
- لأنها لا تساعد الجهاز (الخلاط) فى أداء وظيفته.
- بسبب زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الهواء.

4 (ا) استخرج الكلمة المختلفة:

(الكلمة المختلفة: ساعة اليد)

- المروحة الكهربائية - مجفف الشعر - ساعة اليد - الخلاط.

(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية:

- 1 ذلك الديدن بسرعة بالنسبة لتحويلات الطاقة.
 - 2 الإسراف فى استهلاك الخشب كوقود.
- تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة حرارية.
- إزالة الكثير من الغابات مما يؤثر سلباً على البيئة.

تطبيق



مذكرات جاهزة للطباعة

لتحميل الملفات التعليمية مجاناً للمعلم والطالب

مذكرات وملازم / مراجعات وملخصات / امتحانات / كتب الوزارة /
أدلة المعلم / دفاتر التحضير / سجلات مدرسية / أوراق تأسيس

امسح الكود بموبايلك علشان تقدر تثبت التطبيق

وتقدر ف أي وقت تحمّل ال نفسك فيه ببلاش

هيغنيك عن البحث والجروبات والقنوات الكثيرة

