

العلوم



العلوم الصف 4 الابتدائي

النماذج الاسترشادية للفصل الدراسي الأول

العام الدراسي 2023 - 2024

السؤال الأول: (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

- 1 تساعد على امتصاص أكبر قدر من ضوء الشمس .
(أ) الأشواك الحادة
(ب) الأوراق العريضة
(ج) الأغصان الجافة
(د) الجذور الوتدية
- 2 يمتلك الجسم أكبر طاقة وضع عندما يكون على ارتفاع
(أ) 2 متر
(ب) 4 أمتار
(ج) 7 أمتار
(د) 9 أمتار
- 3 تصنع الوسادة الهوائية من مادة
(أ) المطاط
(ب) القماش
(ج) النايلون
(د) الكرتون
- 4 نستطيع أن نرى الأجسام بسبب الضوء .
(أ) انكسار
(ب) نفاذ
(ج) انعكاس
(د) امتصاص

(ب) بم تفسر: تمتلك بعض النباتات أشواكًا حادة؟

.....

السؤال الثاني: (أ) أكمل العبارات الآتية:

- 1 تحصل البرمائيات على الأكسجين الذائب في الماء عن طريق
- 2 تحرك المراكب الشراعية في الماء بسبب حركة الهواء يمثل قوة
- 3 تستقبل المعلومات من البيئة .
- 4 الطاقة الكيميائية المخزنة في البطارية صورة من صور.....

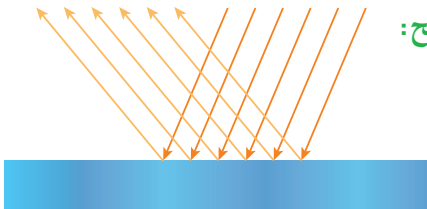
(ب) ما الخاصية التي تساعد الدلفين على تحديد موقع الكائنات الحية والأشياء تحت سطح الماء؟

.....

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 هواء الزفير يكون محملاً بغاز الأكسجين. ()
- 2 تسبب قوة الاحتكاك سقوط الأجسام لأسفل نحو الأرض. ()
- 3 المسئول عن تفسير المعلومات ومعالجتها هو المخ. ()
- 4 عند حدوث تصادم بين الجسمين يحدث انتقال للطاقة بينهما. ()

(ب) اختر: عند سقوط الضوء على سطح ما انعكس كما في الشكل فيكون هذا السطح:



- 1 لوحًا خشبيًا.
- 2 لوحًا معدنيًا لامعًا.

السؤال الأول: (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

- 1 القوة التي تسحب الأشياء لأسفل هي قوة
(أ) الاحتكاك (ب) الجاذبية (ج) الدفع (د) المغناطيسية
- 2 رفع الإبهام لأعلى أو خفضه لأسفل هو نوع من أنواع
(أ) الألوان (ب) الشفرات (ج) الموجات (د) الأضواء
- 3 تتواصل عن طريق الغناء.
(أ) الخنافس المضيئة (ب) الحيتان الحدياء (ج) النمل (د) الخفافيش
- 4 يمنع ركاب السيارة من الاندفاع للأمام عند توقف السيارة فجأة.
(أ) الوسادة الهوائية (ب) هيكل السيارة (ج) حزام الأمان (د) الكرسي

(ب) ما أهمية المخ؟

السؤال الثاني: (أ) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن. (.....)
- 2 الأجسام التي لا تسمح بمرور الضوء خلالها. (.....)
- 3 الطاقة التي يمتلكها الجسم بسبب حركته. (.....)
- 4 عضواً بالأسماك يستطيع استخلاص الأكسجين الذائب في الماء. (.....)

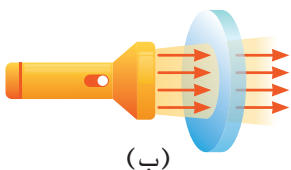
(ب) ماذا يحدث عندما تواجه حرياء النمر خطر الأعداء؟

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

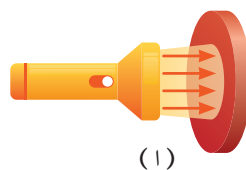
- 1 قوة الجاذبية تعتبر نوعاً من قوى السحب. ()
- 2 يعمل الجهاز العصبي بشكل منفصل عن الحواس الخمس. ()
- 3 تتحرك الكرة الساكنة على الأرض عندما تؤثر عليها قوة غير متزنة. ()
- 4 الجسم الأسرع يقطع مسافة أكبر خلال نفس الفترة الزمنية. ()

(ب) انظري مسار الأشعة الضوئية في الصورتين (أ) و (ب):

- حدد: أي الجسمين معتم؟ وأيها شفاف؟



(ب)



(أ)

- الجسم (أ): - الجسم (ب):

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية:

- 1 عند التصادم تنتقل من جسم لآخر.
- 2 الأجسام لا يتكون خلفها ظل عندما يسقط عليها الضوء.
- 3 الحبل الشوكي عضو مهم في الجهاز
- 4 السيارة التي تقطع مسافة 200 متر خلال 10 ثوانٍ تكون سرعتها متر/ثانية .

(ب) ماذا يحدث لعضلة الحجاب الحاجز أثناء عملية الزفير؟

.....

السؤال الثاني: (أ) تختيار الإجابة الصحيحة :

- 1 العضو المسئول عن معالجة المعلومات والاستجابة عند شم رائحة جميلة هو
(أ) الأنف (ب) الأعصاب (ج) الأذن (د) المخ
- 2 يستطيع تحديد الموقع عن طريق صدى الصوت.
(أ) القط السماك (ب) اليربوع (ج) الخفاش (د) الدب
- 3 أى مما يلي ليس من صور طاقة الحركة ؟
(أ) طاقة ضوئية (ب) طاقة كهربية (ج) طاقة كيميائية (د) طاقة حرارية
- 4 كل مما يلي من أمثلة قوة السحب ما عدا
(أ) فتح درج المكتب (ب) ركل الكرة (ج) شد الحبل (د) جرسية لعبة

(ب) بم تفسر: يمتلك اليربوع القافر أرجلاً خلفية طويلة؟

.....

السؤال الثالث: (أ) صل من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ):

(ب)	(أ)
(.....) سمة مميزة للكائن الحي تساعد على البقاء على قيد الحياة.	1 - الطاقة
(.....) القدرة على بذل شغل.	2 - التكيف
(.....) المؤثر الذي يغير الطاقة ليتمكننا من بذل شغل.	3 - انعكاس الضوء
(.....) ارتداد الضوء عندما يسقط على سطح عاكس.	4 - القوة

(ب) بم تفسر: نبات زنبق الماء لديه أوراق عريضة تطفو فوق الماء؟

.....

السؤال الأول : (أ) تختيار الإجابة الصحيحة :

- 1 تعمل على امتصاص طاقة تأثير السيارة وخفض سرعة حركة السائق أثناء التصادم.
(أ) حزام الأمان (ب) الوسادة الهوائية (ج) هيكل السيارة (د) فرامل السيارة
- 2 عند سقوط الضوء على المرآة فإنه
(أ) ينكسر (ب) يتحلل (ج) ينعكس (د) ينفذ
- 3 الطاقة المخترنة في الطعام والبطاريات تسمى طاقة
(أ) حركة (ب) كهربية (ج) ميكانيكية (د) كيميائية
- 4 تمتلك الحيوانات التي تعيش في البيئات الباردة
(أ) أذناً طويلة (ب) ريش قصير (ج) فراءً كثيفاً (د) أرجل طويلة

(ب) لماذا لا تتجمد أقدام البطريق على الجليد ؟

.....

السؤال الثاني : (أ) استخرج الكلمة المختلفة :

- 1 الخشب - الزجاج - الكرتون - الحديد .
- 2 طاقة حرارية - طاقة كهربية - طاقة صوتية - طاقة كيميائية .
- 3 ركل الكرة - تصدى حارس المرمى للكرة - جذب الأرض للجسم - دفع عربة التسوق .
- 4 المخ - القلب - الأعصاب - الحبل الشوكى .

(ب) تمتلك بعض النباتات أشواكاً حادة، حدد نوع هذا التكيف .

.....

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

- 1 تعتبر العدسات من الأجسام الشفافة . ()
- 2 تؤثر قوة الاحتكاك في نفس اتجاه حركة الجسم . ()
- 3 أعين الحيوانات الليلية أكبر حجماً من عين الإنسان . ()
- 4 عندما يقطع الجسم مسافة 10 أمتار خلال 5 ثوانٍ تكون سرعته 50 متراً/ثانية . ()

(ب) ماذا يحدث للضوء عند سقوطه على لوح من الخشب ؟

.....

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية:

- 1 يستطيع الدلفين تحديد المواقع تحت الماء بالاعتماد على حاسة
- 2 يتم امتصاص السوائل من الطعام غير المهضوم عن طريق
- 3 عندما يتغير موضع الجسم بالنسبة لنقطة ثابتة يكون الجسم في حالة
- 4 عندما ينزلق الطفل فوق الزحلوقة من أعلى لأسفل تتحول طاقة إلى طاقة

(ب) ماذا يحدث إذا حاول أحد الحيوانات أكل أوراق شجرة السنط؟

.....

السؤال الثاني: (أ) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 الطاقة المخزنة أو الكامنة داخل الجسم. (.....)
- 2 الوقت الذي يستغرقه الكائن الحي في الاستجابة لمؤثر خارجي. (.....)
- 3 الأجسام التي لا تسمح بمرور الضوء من خلالها. (.....)
- 4 تحويل الطعام من صورة معقدة إلى صورة بسيطة ليستفيد منه الجسم. (.....)

(ب) اذكر بعضاً من معدات السلامة في السيارة؟

.....

السؤال الثالث: (أ) أكمل باستخدام الكلمات بين القوسين:

- 1 من صور التكيف التركيبي (هجرة الطيور - الفراء الكثيف)
- 2 عندما تكون الكرة ساكنة فوق تل مرتفع تنعدم طاقة (الحركة - الوضع)
- 3 تعمل القوى على إيقاف الجسم المتحرك عندما تؤثر عليه. (المتزنة - غير المتزنة)
- 4 ينتشر الضوء ويتشتت عند سقوطه على سطح (خشن - ناعم لامع)

(ب) لماذا لا يعتبر القمر من مصادر الضوء؟

.....

العلوم



العلوم الصف 4 الابتدائي

إجابات النماذج الاسترشادية للفصل الدراسي الأول

العام الدراسي 2023 - 2024

السؤال الأول: (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

- 1 تساعد على امتصاص أكبر قدر من ضوء الشمس .
(أ) الأشواك الحادة
(ب) الأوراق العريضة
(ج) الأغصان الجافة
(د) الجذور الوتدية
- 2 يمتلك الجسم أكبر طاقة وضع عندما يكون على ارتفاع
(أ) 2 متر
(ب) 4 أمتار
(ج) 7 أمتار
(د) 9 أمتار
- 3 تصنع الوسادة الهوائية من مادة
(أ) المطاط
(ب) القماش
(ج) النايلون
(د) الكرتون
- 4 نستطيع أن نرى الأجسام بسبب الضوء .
(أ) انكسار
(ب) نفاذ
(ج) انعكاس
(د) امتصاص

(ب) بم تفسر: تمتلك بعض النباتات أشواكاً حادة ؟ لتمنع الحيوانات من تناول أوراقها، وتقليل فقد الماء.

السؤال الثاني: (أ) أكمل العبارات الآتية :

- 1 تحصل البرمائيات على الأكسجين الذائب في الماء عن طريق
- 2 تحرك المراكب الشراعية في الماء بسبب حركة الهواء يمثل قوة
- 3 تستقبل المعلومات من البيئة .
- 4 الطاقة الكيميائية المخزنة في البطارية صورة من صور

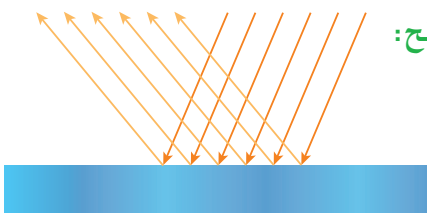
(ب) ما الخاصية التي تساعد الدلفين على تحديد موقع الكائنات الحية والأشياء تحت سطح الماء؟

- خاصية تحديد الموقع بالصدى.

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 هواء الزفير يكون محملاً بغاز الأكسجين. (X)
- 2 تسبب قوة الاحتكاك سقوط الأجسام لأسفل نحو الأرض. (X)
- 3 المسئول عن تفسير المعلومات ومعالجتها هو المخ. (✓)
- 4 عند حدوث تصادم بين الجسمين يحدث انتقال للطاقة بينهما. (✓)

(ب) اختر: عند سقوط الضوء على سطح ما انعكس كما في الشكل فيكون هذا السطح:



1 لوحًا خشبيًا.

2 لوحًا معدنيًا لامعًا.

السؤال الأول: (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

- 1 القوة التي تسحب الأشياء لأسفل هي قوة
(أ) الاحتكاك (ب) الجاذبية (ج) الدفع (د) المغناطيسية
- 2 رفع الإبهام لأعلى أو خفضه لأسفل هو نوع من أنواع
(أ) الألوان (ب) الشفرات (ج) الموجات (د) الأضواء
- 3 تتواصل عن طريق الغناء.
(أ) الخنافس المضيئة (ب) الحيتان الحدباء (ج) النمل (د) الخفافيش
- 4 يمنع ركاب السيارة من الاندفاع للأمام عند توقف السيارة فجأة.
(أ) الوسادة الهوائية (ب) هيكل السيارة (ج) حزام الأمان (د) الكرسي

(ب) ما أهمية المخ؟ مركز التحكم الرئيسي في جسم الإنسان ومسئول عن معالجة المعلومات وتفسيرها وإدارتها.

السؤال الثاني: (أ) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن. (السرعة)
- 2 الأجسام التي لا تسمح بمرور الضوء خلالها. (الأجسام المعتمة)
- 3 الطاقة التي يمتلكها الجسم بسبب حركته. (طاقة الحركة)
- 4 عضو بالأسماك يستطيع استخلاص الأكسجين الذائب في الماء. (الخياشيم)

(ب) ماذا يحدث عندما تواجه حرياء النمر خطر الأعداء؟

- تنفخ جسمها بالهواء، وتفتح فمها واسعاً، وتغير ألوان حراشيفها لتبدو شرسة.

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 قوة الجاذبية تعتبر نوعاً من قوى السحب. (✓)
- 2 يعمل الجهاز العصبي بشكل منفصل عن الحواس الخمس. (X)
- 3 تتحرك الكرة الساكنة على الأرض عندما تؤثر عليها قوة غير متزنة. (✓)
- 4 الجسم الأسرع يقطع مسافة أكبر خلال نفس الفترة الزمنية. (✓)

(ب) انظري مسار الأشعة الضوئية في الصورتين (أ) و (ب):

- حدد: أي الجسمين معتم؟ وأيها شفاف؟



- الجسم (أ): جسم معتم

- الجسم (ب): جسم شفاف

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية:

- 1 عند التصادم تنتقل الطاقة من جسم لآخر .
- 2 الأجسام الشفافة لا يتكون خلفها ظل عندما يسقط عليها الضوء .
- 3 الحبل الشوكي عضو مهم في الجهاز العصبى
- 4 السيارة التى تقطع مسافة 200 متر خلال 10 ثوانٍ تكون سرعتها 20 متر/ثانية .

(ب) ماذا يحدث لعضلة الحجاب الحاجز أثناء عملية الزفير؟

- تنبسط عضلة الحجاب الحاجز وتحرك لأعلى .

السؤال الثانى : (أ) تخير الإجابة الصحيحة :

- 1 العضو المسئول عن معالجة المعلومات والاستجابة عند شم رائحة جميلة هو
(أ) الأنف (ب) الأعصاب (ج) الأذن (د) المخ
- 2 يستطيع تحديد الموقع عن طريق صدى الصوت .
(أ) القط السماك (ب) اليربوع (ج) الخفاش (د) الدب
- 3 أى مما يلى ليس من صور طاقة الحركة ؟
(أ) طاقة ضوئية (ب) طاقة كهربية (ج) طاقة كيميائية (د) طاقة حرارية
- 4 كل مما يلى من أمثلة قوة السحب ما عدا
(أ) فتح درج المكتب (ب) ركل الكرة (ج) شد الحبل (د) جرسية لعبة

(ب) بم تفسر: يمتلك اليربوع القافر أرجلاً خلفية طويلة؟

- لتمكنه من القفز لمسافات طويلة .

السؤال الثالث : (أ) صل من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :

(ب)	(أ)
(2) سمة مميزة للكائن الحى تساعده على البقاء على قيد الحياة .	1 - الطاقة
(1) القدرة على بذل شغل .	2 - التكيف
(4) المؤثر الذى يغير الطاقة ليتمكننا من بذل شغل .	3 - انعكاس الضوء
(3) ارتداد الضوء عندما يسقط على سطح عاكس .	4 - القوة

(ب) بم تفسر: نبات زنبق الماء لديه أوراق عريضة تطفو فوق الماء؟

- لامتناص قدر كبير من ضوء الشمس .

السؤال الأول : (أ) تختيار الإجابة الصحيحة :

- 1 تعمل على امتصاص طاقة تأثير السيارة وخفض سرعة حركة السائق أثناء التصادم.
(أ) حزام الأمان (ب) الوسادة الهوائية (ج) هيكل السيارة (د) فرامل السيارة
- 2 عند سقوط الضوء على المرآة فإنه
(أ) ينكسر (ب) يتحلل (ج) ينعكس (د) ينفذ
- 3 الطاقة المخزنة في الطعام والبطاريات تسمى طاقة
(أ) حركة (ب) كهربية (ج) ميكانيكية (د) كيميائية
- 4 تمتلك الحيوانات التي تعيش في البيئات الباردة
(أ) أذناناً طويلة (ب) ريش قصير (ج) فراءً كثيفاً (د) أرجل طويلة

(ب) لماذا لا تتجمد أقدام البطريق على الجليد ؟

- بسبب طريقة انتقال الدم داخل الأوعية الدموية التي تحافظ على دفء الأقدام.

السؤال الثاني : (أ) استخراج الكلمة المختلفة :

- 1 الخشب - الزجاج - الكرتون - الحديد .
- 2 طاقة حرارية - طاقة كهربية - طاقة صوتية - طاقة كيميائية .
- 3 ركل الكرة - تصدى حارس المرمى للكرة - جذب الأرض للجسم - دفع عربة التسوق .
- 4 المخ - القلب - الأعصاب - الحبل الشوكى .

(ب) تمتلك بعض النباتات أشواكاً حادة، حدد نوع هذا التكيف .

- تكيف تركيبى .

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

- 1 تعتبر العدسات من الأجسام الشفافة . (✓)
- 2 تؤثر قوة الاحتكاك في نفس اتجاه حركة الجسم . (X)
- 3 أعين الحيوانات الليلية أكبر حجماً من عين الإنسان . (✓)
- 4 عندما يقطع الجسم مسافة 10 أمتار خلال 5 ثوانٍ تكون سرعته 50 متراً/ثانية . (X)

(ب) ماذا يحدث للضوء عند سقوطه على لوح من الخشب ؟

- ينتشر الضوء ويتشتت في اتجاهات مختلفة .

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية:

- 1 يستطيع الدلفين تحديد المواقع تحت الماء بالاعتماد على حاسة.....**السمع**.....
- 2 يتم امتصاص السوائل من الطعام غير المهضوم عن طريق.....**الأمعاء الغليظة**.....
- 3 عندما يتغير موضع الجسم بالنسبة لنقطة ثابتة يكون الجسم في حالة.....**حركة**.....
- 4 عندما ينزلق الطفل فوق الزحلوقة من أعلى لأسفل تتحول طاقة.....**الوضع**..... إلى طاقة.....**حركة**.....

(ب) ماذا يحدث إذا حاول أحد الحيوانات أكل أوراق شجرة السنط؟

- تبدأ في إنتاج سم يجعل مذاق الورق سيئاً، وترسل رسالة تحذيرية كريهة الرائحة عبر الرياح إلى أشجار السنط الأخرى لتبدأ في إنتاج نفس السم.

السؤال الثاني: (أ) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 الطاقة المخزنة أو الكامنة داخل الجسم. (طاقة الوضع)
- 2 الوقت الذي يستغرقه الكائن الحي في الاستجابة لمؤثر خارجي. (زمن الاستجابة)
- 3 الأجسام التي لا تسمح بمرور الضوء من خلالها. (الأجسام المعتمة)
- 4 تحويل الطعام من صورة معقدة إلى صورة بسيطة ليستفيد منه الجسم. (عملية الهضم)

(ب) اذكر بعضاً من معدات السلامة في السيارة؟

حزام الأمان - الوسادة الهوائية .

السؤال الثالث: (أ) أكمل باستخدام الكلمات بين القوسين:

- 1 من صور التكيف التركيبي..... (هجرة الطيور - الفراء الكثيف)
- 2 عندما تكون الكرة ساكنة فوق تل مرتفع تنعدم طاقة..... (الحركة - الوضع)
- 3 تعمل القوى..... على إيقاف الجسم المتحرك عندما تؤثر عليه. (المتزنة - غير المتزنة)
- 4 ينتشر الضوء ويتشتت عند سقوطه على سطح..... (خشن - ناعم لامع)

(ب) لماذا لا يعتبر القمر من مصادر الضوء؟

- لأنه جسم معتم يعكس ضوء الشمس الساقط عليه.