أعمل كالعلماء	

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية	
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الخامس ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 31-08-2026 17:58:14	
المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: مشاعل الزهراني

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة علوم في الفصل الأول	
1	اختبار تشخيصي غير محلول
2	حلول دفتر 2 الدروس شامل
3	دفتر 2 الدروس شامل غير محلول
4	أوراق عمل للدروس غير محلولة 1448ه
5	مذكرة سؤال وإجابة شاملة لوحدة تنوع الحياة

أعمل كالعلماء
المادة علوم
الصف الخامس

إعداد المعلمة /مشاعل الزهراني

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

فهم قرائي من خلال قراءة الصورة

الفهم القرائي

*ماذا ترين بالصورة؟

*ماهي أخطار الباعوض؟

*من المسبب لمرض الملاريا للإنسان والحيوان ؟

كيف ينتشر مرض الملاريا؟

أهمية العلماء بحياتنا ؟

كيف يعمل هذان العالمان لكي يخرجون لنا معلومات صحيحة ١٠٠/١٠٠

خطوات الطريقة العلمية التي يتبعها جميع العلماء:

الملاحظة

ماذا يعملُ العلماءُ؟

الملاريا منَ الأمراضِ الخطيرةِ التي تقتلُ أكثرَ منْ مليونِ إنسانٍ كلَّ عامٍ. ينشأُ هذا المرضُ عنْ طُفَيْلٍ يهاجمُ كُرَيَاتِ الدمِ الحمراءِ، وهو يصيبُ الإنسانَ والحيوانَ.

يستعملُ العلماءُ الطريقةَ العلميّةَ لمعرفةِ المزيدِ عنْ طُفَيْلِ الملاريا . لقد درسَ العلماءُ سنواتٍ طويلةً تأثيرَ مرضِ الملاريا في الإنسانِ، ودرسُوا تأثيرَ هذا المرضِ في حيواناتٍ مختلفةٍ، واكتشفُوا أنَّ أنواعًا منَ الطيورِ والسحالي وبعضِ القرديات تصابُ به.

وكلَّما فهمْنَا أكثرَ عنِ المخلوقِ المسبِّبِ للملاريا ازدادتْ قدرتُنا على مقاومةِ هذا المرضِ بإذنِ اللهِ تعالى.

الملاحظة :

استعمال الحواس الخمس لجمع معلومات عن ظاهرة أو حدث ما .

لاحظ العالمان وجود مرض يصيب السحالي وبعض الثديات وذلك بعد لسع الباعوض لها(أنثى الأنوفلس) الحاملة للطفيل وأعراضه تشبه أعراض الملاريا

almanahj.com/sa
موقع المناهج السعودية
2025 2026

أسأل :

يبدأ العقل البشري بالعمل وطرح عدة أسئلة

هل سلوك طفيل الملاريا في السحالي يشبه سلوك طفيل الملاريا في الثديات ؟

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

الخطوة الثالثة :
وضع الفرضية

أكوّنُ فرضيةً

- أشرحُ الكثيرَ من الأسئلةِ من نمطِ "لماذا".
- أبحثُ عن علاقاتٍ بين المتغيراتِ المهمةِ.
- أقترحُ تفسيراتٍ محتملةً لهذه العلاقاتِ.
- أتأكدُ أنَّ تفسيراتي قابلةٌ للاختبارِ.

هذا الطائر أيضا يمكن أن يصاب بالملاريا

استعملَ العالمانِ الطريقةَ العلميةَ لمعرفةِ المزيدِ عنْ مرضِ الملاريا.

والطريقةُ العلميةُ طريقةٌ يستعملُها العلماءُ في عمليةِ الاستقصاءِ والإجابةِ عنِ التساؤلاتِ التي يطرحونَها.

وقد لاحظَ العالمانِ أنَّ بعضَ السحالي تصابُ بالمرضِ عندما تلسعُها أنثى بعوضةِ الأنوفيلس الحاملةُ للطُّفَيْلِيِّ. وعندَها طرحا السؤالَ التالي: هلْ سلوكُ طفيلِ الملاريا في السحالي يشبهُ سلوكَ طفيلِ مرضِ الملاريا في القرودِ؟ ووضعا فرضيةً تفيدُ أنَّ الطُّفَيْلِيَّيْنِ متشابهانِ في العمالينِ، وقاسا بتحديدِ نوعِ المخلوقِ باعتبارِهِ متغيرًا مستقلًّا، وخصائصِ الطُّفَيْلِيِّ باعتبارِها متغيرًا تابعًا.

الخطوة الثالثة :وضع الفرضية

أكتب عبارة (إجابة السؤال)

ولكن يشترط بالعبارة :

يمكن اختبارها أو قياسها

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

الخطوة الرابعة : اختب
الفرضية

كيف يختبرُ العلماءُ فرضياتهم؟

قامَ العالمانِ بجمعِ البياناتِ والأدلّةِ التي تدعمُ فرضيّتهما، وأخذِ عيّناتٍ من دمِ سحليةٍ مصابةٍ بمرضِ الملاريا، ثم حلّلا العيّناتِ ليتعرّفا خصائصَ طُفَيْلِ الملاريا. ثمّ عزلا الطفيلياتِ من دمِ السحليةِ لمقارنةِ خصائصِها بعضِها ببعضٍ أوْ بخصائصِ الطفيلياتِ المسبّبةِ لمرضِ الملاريا في مخلوقاتٍ حيةٍ أخرى. استعملَ العالمانِ أجهزةَ حاسوبٍ ومجاهرَ متطورةً في تحليلِ العيّناتِ.

يأخذُ العالمُ عيّناتِ الدمِ من السحالي

أختبرُ الفرضيةَ

- أفكّرُ في أنواعِ البياناتِ المختلفةِ التي يمكنُ استخدامُها لاختبارِ الفرضيةِ.
- أختارُ أفضلَ طريقةٍ لجمعِ البياناتِ.
  - أنفّذُ تجربةً في المختبرِ.
  - ألاحظُ العالمَ الطبيعيَّ (عملٌ ميدانيٌّ).
  - أعملُ نموذجًا (باستخدامِ الحاسوبِ).
- أجمعُ عيّناتِ لجمعِ البياناتِ.
- أتأكّدُ من إمكانيةِ إعادةِ خطواتِ العملِ.

الخطوة الرابعة : اختبار الفرضية

أجرب وأنفذ تجربتي لدعم فرضيتي

أو نفيها

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

على العلماء أثناء عمل التجارب أن يقوموا بخطوة **تحليل البيانات** التي تظهر لهم أثناء التجربة أو القياس

طرق تحليل النتائج :

١-

- تنظم البيانات في جداول
- أو رسم بياني
- مخطط توضيحي
- خريطة
- مجموعة صور

٢-

البحث عن العلاقات التي بين المتغيرات المهمة

٣- أتأكد من مراجعة البيانات ومقارنتها ببيانات من مصادر أخرى

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

لذلك علينا اكتساب مهارة :

- التجربة
- التصنيف
- عمل نماذج
- استخدام المتغيرات
- القياس
- استخدام الأرقام
- تفسير البيانات

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

الخطوة الخامسة :

أستنتج

الخطوة الخامسة : أستنتج

- أحدد إذا كانت النتيجة تدعم فرضيتي
- إذا كانت النتيجة غير واضحة أعيد التفكير في طريقة اختبار الفرضية ثم أضع خطة جديدة
- اسجل النتائج وأشارك الاخرين فيها

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

أسئلة تقويمية :

جمع العلماء عينات من طفيل الملاريا الذي يصيب السحالي ثم بعد ذلك وجدا أن خصائص طفيل الملاريا تصيب السحالي متشابهه

حددي من خلال العبارة السابقة الخطوة العلمية ؟

اختبار الفرضية

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

أثبتت الأدلة التي جمعوها أن هناك نوعين من الطفيليات التي تسبب الملاريا لثديات ونوع واحد التي تسبب الملاريا للسحالي

حددي الخطوة العلمية لهذه العبارة؟

أستنتج

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية