

(الغلاف)

كابيتول ريف

إدارة المتنزهات الوطنية

وزارة الداخلية الأمريكية

متنزه كابيتول ريف الوطني

الجوّال الصغير

كتاب الأنشطة

الاسم: _____ العمر: _____

ما المقصود بـ "الجوّال الصغير"؟

مهمة إدارة المتنزهات الوطنية على الموارد الطبيعية والثقافية المنتشرة في أكثر من 400 منطقة لصالح الأجيال الحالية والقادمة. ويدعم برنامج الجوّالة الصغار (جونيو رينجرز) هذه المهمة من خلال الاستكشاف والتعلم والمساعدة في حماية تلك المناطق.

كيف تصبح جوالاً صغيراً:

أكمل النشاط المطلوب: شاهد وتعلم وشارك

أكمل أنشطة إضافية حسب سنك.

الأعمار بين ٣-٥ اختر 4 أنشطة.

الأعمار بين ٦-٨ اختر ٦ أنشطة.

الأعمار بين ٩-١١ اختر ٨ أنشطة.

الأعمار بين ١٢-١٤ اختر ١٠ أنشطة.

أعمار ١٥ فما فوق اختر جميع الأنشطة الاثني عشر.

أحضر كتيبك المكتمل إلى أحد موظفي المتنزه للمراجعة كي تحصل على شارتك!

نشاط مطلوب

شاهد وتعلم وشارك

يوفر حراس المنتزه برامجًا لتعليم الزوار عن المنتزه. احضر برنامجًا بقيادة حارس منتزه في منتزه كابيتول ريف الوطني. إذا لم تستطع حضور أحد البرامج، شاهد فيلم المنتزه في مركز الزوار.

عنوان الفيلم: _____

عنوان البرنامج: _____

اسم المحاضر: _____

اكتب شيئين تعلمتهما عن منتزه كابيتول ريف الوطني من الفيلم أو البرنامج.

1.

2.

نشاط ١

بينجو الحواس الخمس

تستخدم الحيوانات حواسها للحياة. إذ يستطيع النسر رؤية أرنب من على بعد ميل. وتستطيع أنثى الخفاش العثور على طفلها من رائحته. وتمتلك صراصير الحقل شعيرات صغيرة تساعد في الإحساس باقتراب الحيوانات المفترسة. وتستطيع الثعالب سماع طريدهم تتحرك تحت الأرض. وتساعد حاسة التذوق الحيوانات على تفادي الأطعمة المسممة. استخدم حواسك في التعامل مع المنتزه.

التوجيهات: اشطب على الأنشطة التي تقوم بها بالأسفل. حاول إنجاز أربع أنشطة في صف واحد، بينجو!

تحسس صخرة سوداء	تذوق الفاكهة الناضجة من حديقة فواكه	شاهد مخلفات الحيوانات	استمع إلى صوت النهر
شاهد حارس منتزه	استمع إلى وقع الأقدام	شم زهرة	تحسس شيئاً ناعماً ارسمه
شم الهواء العليل	تحسس شيئاً خشناً ارسمه!	استمع إلى طائر	شاهد شجرة
استمع إلى شيء يصدر ضجيجاً. ارسمه!	شاهد غزالاً	تحسس لحاء الشجرة	شم الأرض

نشاط ٢

تكوّن التضاريس الطبيعية

تم إنشاء منتزه كابيتول ريف الوطني للحفاظ طية الجيب المائي، وهي طية عملاقة في قشرة الأرض. وقد تكونت بفعل ثلاث عمليات جيولوجية غيرت من التضاريس الطبيعية.

التوجيهات: رتب العمليات بالأسفل حسب حدوثها زمنياً من الأولى إلى الأخيرة.

☐

التعرية

☐

الترسب

☐

التعليّة

في الكابيتول ريف، ما نوع الطية الناتجة عن التعليّة؟ تلميح: انظر النشاط ٦

a. طية مقعرة

b. طية محدبة

c. طية أحادية الميل

نشاط ٣

سماء الليل

استمتع بالمنتزه في الليل! منتزه كابيتول ريف هو منتزه رصد ليلي عالمي ومكان ممتاز لمشاهدة النجوم. لطالما تأمل الناس على مر العصور في سماء الليل وألفوا قصص مجموعات النجوم لمساعدتهم في إدراك ومعرفة الأشياء في الفضاء. انظر إلى سماء الليل. ماذا ترى؟

التوجيهات: وصل ما بين النقاط للكشف عن أربع مجموعات من النجوم.

مجموعة النجوم في كوكبة تدعى **مجمة**. أحد الأبراج هو برج بنات نعش الكبرى. وهو مجموعة نجمية مكونة من سبع نجوم تشكل جزءاً من كوكبة الدب الأكبر.

نقاط إضافية: اعثر على برج بنات نعش الكبرى في الصورة أعلاه وارسم حوله دائرة.

نشاط ٤

شركاء في الطبيعة

تعتمد العديد من الحيوانات والنباتات على بعضها البعض للعيش. عندما يستفيد اثنان من الكائنات الحية من بعضهما البعض فإن هذا يدعى **تكافل تبادلي**.

التوجيهات: وصل ما بين الحيوان وشريكه النبات برسم خط بين أعضاء كل زوج من الشركاء.

يطيّر عث اليوكا من زهرة إلى الأخرى لنقل حبوب اللقاح. هذا يساعد في طرح البذور التي تغذي يرقاته.	تحتاج أشجار الحور للحماية من الحشرات التي تأكل لحائها.
ينقر نقار الخشب الشمالي الحفر في الأشجار ليتناول الحشرات بداخلها.	تحتاج أشجار صنوبر بينيون إلى نشر بذورها لزراعة أشجار جديدة.
تتناول طيور أبو زريق بينيون البذور وتخزن بعضها تحت الأرض لادخارها إلى وقت لاحق.	يحتاج نبات اليوكا حبوب اللقاح من الزهور الأخرى لطرح البذور وزراعة نباتات جديدة.

نشاط ٥

رواد طائفة المورمون

استقرت عائلات رواد طائفة المورمون هنا منذ أوائل الثمانينات من القرن التاسع عشر. وعاشوا حوالي ٨٠ سنة بلا كهرباء أو صرف صحي. إذ قاموا بخياطة ملابسهم، وزرعوا الفاكهة والخضروات، وقاموا بتربية المواشي. لم يمتلك الرواد العديد من الأشياء التي يستعملها الناس اليوم. ماذا كانوا يستعملون؟

التوجيهات: ارسم خطوطاً من أشياء الماضي إلى أشياء الحاضر التي تقوم بنفس الغرض. اعرّ على خمس أغراض متطابقة على الأقل.

نشاط ٦

البحث عن الكلمات في الجيب المائي

التوجيهات: ابحث عن الكلمات العشر التي يوجد تحتها خط في البحث عن الكلمات وارسم حولها دائرة.

طية الجيب المائي تمتد لأكثر من ٩٠ ميلاً، لذلك تعد أطول طية أحادية الميل في شمال أفريقيا، أي طية بجانب واحد. تشير كلمة "الجيب المائي" إلى الجيوب المائية الكبيرة على شكل أوعية في الصخور، مثل الخزانات في طريق كابيتول جورج. تحتوي الطية على العديد من طبقات الصخور المتنوعة، التي تمثل بيئة لحياة تشكيلة مختلفة من النباتات والحيوانات. تعد المروج والغابات والصحاري وضفاف الأنهار في الكابيتول ريف موطنًا لحياة أكثر من ١٠٠٠ فصيلة من النباتات والحيوانات.

نشاط ٧

لا تترك أثرًا

مركز لا تترك أثرًا للسلوكيات في الأماكن المفتوحة هو مؤسسة تحمي البيئة بتعليم الناس كيفية الاستمتاع بها بشكل مسؤول. كل شيء في المنتزه الوطني محمي، بما في ذلك النباتات والحيوانات والصخور والأنهار. هل الزوار بالصور أسفله يتبعون قواعد المنتزه ومبادئ مركز لا تترك أثرًا؟

مبادئ مركز لا تترك أثرًا الرئيسية:

1. خطط مقدمًا واستعد
2. سافر وخيم بالأماكن ذات الأرض الصلبة
3. تخلص من المهملات بشكل صحيح
4. دع ما تجده وشأنه
5. قلل من آثار نيران المخيم
6. احترم الحياة البرية
7. ضع الزوار الآخرين في الاعتبار

نشاط ٨

القصص في الصخور

ترسبت طبقات الصخور بالكابيتول ريف منذ ٢٧٥ إلى ٧٤ مليون سنة وتمثل سجلاً ممتازاً لحقب الحياة الوسطى. وتساعدنا دراسة طبقات الصخور على إدراك كيف كانت الأرض منذ قديم الزمان. حيث تخبرنا الصخور الرملية والطينية والجيرية قصصاً مختلفة عن البيئات والمناخ في الماضي وتساعدنا الأحافير في تعلم المزيد عن الحيوانات والنباتات التي تواجدت حينذاك.

التوجيهات: اعثر على القلعة خارج مركز الزوار واستخدم مفاتيح طبقات الصخور المصورة أدناه لتحديد البيئة التي تكونت فيها هذه الطبقات. ارسم خطأً بين كل طبقة صخور وبيئتها القديمة.

أنواع الصخور

هناك ثلاث أنواع رئيسية للصخور على الأرض. طبقات القلعة رسوبية تتكون من رواسب صغيرة تكونت بفعل التعرية وتراكمت على مدار السنين. يكون الطمي المتحجر والأحجار الطينية عادة طبقات ناعمة منحدرية معرضة للتعرية بسهولة. وتميل الصخور الرملية إلى تكوين جروف شاهقة لأنها أقسى وأكثر مقاومة لعوامل الجو.

الصخور المتغيرة بفعل درجات الحرارة والضغط العاليين هي صخور متحولة. لا يمكن العثور على هذا النوع من الصخور في المنتزه، إذ يكمن في الأعماق السحيقة.

نوع الصخور الثالث يتكون من الصخور الذائبة، مثل الصخور السوداء بالمنتزه. ما هو نوع هذه الصخور؟ فك رمز الحروف السميكة في أسماء طبقات الصخور الأربعة لملء الفراغات والاكتشاف.

نشاط ٩

الثقافات القديمة

منذ عام ٣٠٠ إلى ١٣٠٠ قبل الميلاد، كان وادي نهر فريمونت موطنًا لجماعة من السكان الأمريكيين الأصليين الذين أطلق عليهم علماء الآثار حضارة فريمونت. أما قبائل السكان الأمريكيين الأصليين المعاصرين فلديهم أسماء أخرى لأسلافهم؛ إذ تدعوهم قبيلة بايون وي نوتنز (الأشخاص الذين عاشوا بالطرق القديمة) وتدعوهم قبيلة هوبي هيستاسينوم (السلف).

اصطادوا كبش الجبال الصخرية وذكر الغزال وجمعوا البذور والمكسرات وزرعوا الذرة والبقوليات والقرع. وقد رسموا ونحتوا الجداريات البدائية بحوائط الوادي.

التوجيهات: زر لوحة الجداريات البدائية التي تقع على بعد ١ ميل (١,٦ كيلومتر) شرق مركز الزوار على شارع هاي واي ٢٤.

1. استخدم المساحة أدناه لرسم إحدى الصور التي رأيته بلوحة الجداريات البدائية. (رجاء الرسم على ورقتك وليس على الصخور أو الأشجار أو أي جزء من الطبيعة.)

2. ما الذي تعبر عنه هذه الصور حسب اعتقادك؟

3. ما هي أهمية حماية علامات الصخور؟

عثر على العديد من آثار فريمونت في المنتزه، وتساعد هذه الآثار العلماء على فهم الحضارات القديمة.

رأس سهم أخفاف مجسم من الطين

4. ما هو أفضل شيء لفعله إذا وجدت أثرًا في المنتزه؟

a. أخذه إلى المنزل للحفاظ عليه.

b. تركه وشأنه.

c. إعطاؤه للحارس.

d. تصويره ثم إخبار الحارس عن مكانه.

لماذا؟

نشاط ١٠

أشجار الفاكهة

تقع منطقة فرويتا الفريدة بين المنحدرات. حيث أنشأت التربة الخصبة المترسبة بجانب الممرات المائية واحة للزراعة في منتصف الصحراء.

زرع رواد طائفة المورمون أشجار الفاكهة في فرويتا وتاجروا بالفاكهة لكسب قوتهم. وقد كان ذلك العمل المجزي صعباً بسبب الفيضانات الطبيعية والجفاف وضرورة بذل المجهود على مدار السنة. لكن اجتهد الرواد أتاح لهم تعمير هذا المكان المميز وتوفير الأطعمة المغذية واللذيذة للمدن المجاورة.

التوجيهات: تحتاج أشجار الفاكهة لليد العاملة أثناء المواسم، بما في ذلك الشتاء. أكمل تمييز الواجبات الروتينية بأرقام من ١ إلى ٥ حسب ترتيب إنجازها على مدار العام.

• تعليق وحفظ الفاكهة.

• الري: ري الأشجار.

• الحصاد: جمع الفواكه الناضجة.

• الحفر وتصفية خنادق الري للسماح بتدفق المياه.

• التشذيب: إزالة الفروع الميتة (يبدأ في الشتاء).

قد تزيد تغيرات الطقس من تكرار درجات الحرارة العالية والجفاف والفيضانات. كيف يمكن أن يؤثر الطقس المتغير على أشجار الفاكهة في المستقبل؟

نشاط ١١

الحفاظ على الحياة البرية

كانت مقاطعة طية الجيب المائي آخر ما تم تخطيطه في الولايات الثمانية وأربعين المتلاصقة. ولا تزال العديد من المناطق في المنتزه وعرة ونائية. يعد حوالي ٧٥٪ من المنتزه بمثابة منطقة حياة برية، أي أنها منطقة لا يتحكم الإنسان في مساحتها والحياة عليها، ويعد زائراً لا يلبث طويلاً.

التوجيهات: احصل على خريطة مجانية من مركز الزوار. واستخدمها لتملأ الفراغات.

1. اذكر الأراضي الفيدرالية العامة الأربع التي تحد الكابيتول ريف من الغرب.

2. اذكر المساحات المفقودة على وسيلة الإيضاح.

3. . _____ نهر فورد يقع على طريق

4. كم عدد أراضي التخيم البدائي بالمنتزه؟ _____

5. ما نوع وسيلة المواصلات المطلوبة للذهاب إلى نقطة مشاهدة وادي سترايك؟

6. ما أهمية مناطق الحياة البرية؟ اذكر ثلاثة أسباب.

نشاط ١٢ علم المنتزه الوطني

يسجل العلماء والجوالة البيانات والملاحظات المفصلة لمساعدتهم في دراسة وفهم البيئة. تعد الرسومات والقياسات والأوصاف أشكالاً مختلفة من البيانات.

1. في حين يقيس معظم الأمريكيان درجات الحرارة بالفهرنهايت، فإن العلماء عادة ما يستخدمون الدرجات المئوية. الدرجات المئوية مبنية على نقاط التجمد والغليان للماء. إذ يتجمد الماء في درجة ٠ مئوية (٣٢ فهرنهايت) ويغلي في درجة ١٠٠ مئوية (٢١٢ فهرنهايت). يناير هو أشد الشهور برودة في الكابيتول ريف، مع متوسط درجات حرارة عليا ومنخفضة ٤١ فهرنهايت و ٢٠ فهرنهايت. ما هي المقاييس المعادلة لها بالدرجات المئوية؟
- التوجيهات: حول ٤١ فهرنهايت و ٢٠ فهرنهايت إلى الدرجات المئوية. لتحويل الفهرنهايت إلى درجة مئوية، اطرح ٣٢ ثم اضرب في ٥ ثم اقسم على ٩.

درجة الحرارة العليا: _____ مئوية
المنخفضة: _____ مئوية

2. الرسم هو طريقة مفيدة لتسجيل الملاحظات. عندما لا نقوم بالرسم بحسب مقياس معين، يكون من الضروري تسجيل الأبعاد الفعلية للشيء.

هذه الرسمة هي نصف حجم المسار الفعلي. ويتميز المسار الفعلي بطول ٨,٨ سم (٣,٥ بوصة) وعرض ٩ سم (٣,٦ بوصة).

ما الحيوان الذي تعتقد أنه قام بذلك؟ ما الأدلة التي أرشدتك إلى هذا؟

3. اخرج واعثر على مكان لملاحظة البيئة. ثم سجل بياناتك في الصفحة التالية.

الشهر	اليوم	السنة
حالة السحاب (ضع دائرة حول المقصود)	مشمس	مغيم جزئياً
الطقس (ضع علامة على كل ما يصف حالة الطقس):		
• مطر	• ثلج	• صقيع
• ضباب	• رعد	• رياح عاصفة
درجة الحرارة الحالية _____ فهرنهايت _____ درجة مئوية الوقت _____ :		
(قم بالتقدير إذا لم يكن معك مقياس درجة حرارة).		

اعثر على أثر حيوان أو ورقة شجر أو شيء آخر من الطبيعة.

- قسه باستخدام المسطرة المتوفرة.
- سجل الطول والعرض بالبوصة والسنتيمتر.
- ارسمه في المساحة المخصصة.
- اتركه حيث وجدته.

الطول: _____ بوصة

سم _____

العرض: _____ بوصة

سم _____

اعثر على مكان للجلوس بالخارج. أغلق عينيك وانصت لثلاث دقائق. استخدم مؤقتًا إذا توفر لديك. اذكر جميع الأصوات التي سمعتها.

كيف يمكن لهذه الأصوات أن تؤثر على الحيوانات في المنتزه؟

(الغلاف الخلفي)

شهادة الجوال الصغير

هو جوال صغير بمنتزه كابيتول ريف الوطني

توقيع مندوب المنتزه

ختم الإلغاء