

بسم الله الرحمن الرحيم

می دانی جرا

درختان کاج برگ های سوزنی دارند ؟

و سؤال های دیگر درباره ای جنگل ها

نویسنده: جکی گاف

.....
مترجم: مهدی رزاقی کاشانی

ویراستاران: شهرناز اعتمادی

حسن سالاری



Gaff, Jackie

عنوان و بدیل اور

: می دانی چرا درختان کاج برگ های سوزنی دارند؟ سوال های دیگر درباره جنگل ها / جکی گف : مترجم مهدی رزاقی کاشانی : ویراستاران شهرناز اعتمادی، حسن سالاری.

مشخصات نشر: تهران: مدرسه، ۱۳۸۶.

مشخصات ظاهري: ۳۲ ص: صور (رنگي).

شابک: 978-964-385-883-4

وضعيت فهرست نويسى: فبيا

يادداشت: عنوان اصلی: I wonder why pine trees have needles: and other questions about forests, 2005

موضوع: جنگل و جنگلداری - مسائل منفرقه - آدیات نوجوان.

شناسه افزوده: رزاقی کاشانی، مهدی ۱۳۵۴ - مترجم.

شناسه افزوده: اعتمادی، شهرناز، ۱۳۴۱ - ویراستار.

شناسه افزوده: سالاری، حسن، ۱۳۵۵ - ویراستار.

شناسه افزوده: سازمان بروشور و برنامه ریزی آموزشی، مدرسه.

ردبهندی کنگره: QH ۵۴۱ / ۵۱ / ۱۷۱۳۸۶

ردبهندی ديوسي: ۵۷۸/۷۲

شماره کتابخانه ملي: ۱۰۲۸۶۱۹



سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
وزارت آموزش و پرورش

می دانی چرا درختان کاج برگ های سوزنی دارند؟
نویسنده: جکی گاف

مترجم: مهدی رزاقی کاشانی

ویراستاران: شهرناز اعتمادی - حسن سالاری

طراح گرافیک: علی دانشور

چاپ اول: ۱۳۸۸ / چاپ دوم: ۱۳۸۸

تیراژ چاپ اول: ۲۰۰۰ / تیراژ چاپ دوم: ۳۳۰۰ نسخه

لیتوگرافی: چاپ و محفافی از: چاپخانه مدرسه

قيمت: ۱۷۰۰۰ ریال / حق چاپ محفوظ است

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۸۵-۸۸۳-۹

ISBN 978-964-385-883-4

نشانی: تهران، خیابان سپهبد قربنی، پل کریمخان زند،
کوچه شهید محمود حقیقت طلب، شماره ۸
تلفن: ۸۸۸۰۵۳۶-۹ ۸۸۹۰۵۳۸۰۹: دورنويسي (فاكس)

خواننده‌ی محترم . با سلام و احترام، ضمن تشکر از شما . خواهشمند است
هرگونه نظر، انتقاد و پیشنهاد خود را در مورد اين کتاب يادآور گذاشته باشند.
مدرسه از طريق پيام‌نگار (ایمیل) www.madresehpublications.com مددجو پستي ۱۹۶۹ / ۱۴۵۵ ارائه فرميد. همچين مي‌توانيد کتاب‌هاي ما را
از طريق پايگاه اينترنتي madreseh@madresehpublications.com دهيد تا در كوتاه‌ترین زمان ممکن، پاسخ لازم يا كتاب مورد نظر خود را دریافت
کنيد.

فهرست

جنگل چيست؟ ۴
کدام جنگل‌ها بزرگ‌ترین

درختان را دارند؟ ۵

جنگل چگونه به ما
کمک می‌کند تا
نفس بکشيم؟ ۵

بزرگ‌ترین جنگل‌ها در کجا هستند؟ ۷

جنگل‌های پهن برگ
کدام‌اند؟ ۸



چرا برگ درختان برخی از
جنگل‌های ادر زمستان
می‌ریزند؟ ۸

چرا درختان کاج برگ‌های سوزنی دارند؟ ۹
آيا در جنگل‌های بارانی باران
مي‌بارد؟ ۱۰



چرا درختان جنگل‌های
بارانی شبيه چترند؟ ۱۰

چرا گیاهان در هوارشد می‌کنند؟ ۱۲
آيا مرغ مگسان وزوز می‌کنند؟ ۱۳

آيا بال پرنسده‌ای
گونه‌ای از پرندگان
است؟ ۱۳



۲۳ بزرگ‌ترین پرنده‌ی جنگل کدام است؟

چه کسانی در جنگل‌های بارانی زندگی می‌کنند؟ ۲۴

آیا در جنگل‌های شمالی انسان زندگی می‌کند؟ ۲۵

آیا در جنگل‌های بارانی مدرسه هست؟ ۲۵

نخستین جنگل‌ها چگونه بودند؟ ۲۶

کدام دایناسورها در جنگل‌های مخروطی زندگی می‌کردند؟ ۲۶

عمر کدام درخت از عمر دایناسورها بیشتر است؟ ۲۷

جنگل چگونه به پزشکان کمک می‌کند؟ ۲۸

کدام غذاها از جنگل بارانی به دست می‌آیند؟ ۲۸

درختان آدامس در کجا رشد می‌کنند؟ ۲۹

چرا انسان‌ها درختان را می‌برند؟ ۳۰

آیا جنگل‌ها در خطرند؟ ۳۰

انسان‌ها برای نجات جنگل‌ها چه می‌کنند؟ ۳۱

نمایه ۳۲

چرا پوشش پلنگ‌ها

لکه لکه است؟ ۱۴

چگونه آی - آی

حشره شکار

می‌کند؟ ۱۴



آیا میمون عنکبوتی تار می‌تند؟ ۱۵

جنگل‌های ابری چیست؟ ۱۶

کدام درخت مانند جنگل

به نظر می‌رسد؟ ۱۶

در کجا دنیا جنگل‌ها روی عصاها می‌رویند؟ ۱۷



سردرتین جنگل‌ها

کدام‌اند؟ ۱۸

چرا گوزن شمالی برف پارو

می‌کند؟ ۱۹

خرس‌ها در زمستان به کجا

می‌روند؟ ۱۹

کدام جنگل همواره دگرگون

می‌شود؟ ۲۰



روباه‌ها در شب به چه کاری

می‌پردازند؟ ۲۰

آیا دارکوب‌ها چوب

می‌خورند؟ ۲۱

کوالاها کجا زندگی می‌کنند؟ ۲۲

