അത്ഭുതകരമായ മഴക്കാടുകൾ

3, 4 ക്ലാസുകൾക്കുള്ള (Years 3 and 4) വിജ്ഞാന സംഗ്രഹം, ശരത്കാല ടേം (ഇരട്ട വർഷം) 2026-27

ശരത്കാലം 1 പ്രധാന ചോദ്യം
മഴക്കാടുകൾ നമ്മുടെ ഗ്രഹത്തിന് എന്തുകൊണ്ട് ഇത്ര പ്രധാനമാണ്, അവ നഷ്ടപ്പെട്ടാൽ എന്ത് സംഭവിക്കും?

ശരത്കാലം 2 പ്രധാന ചോദ്യം
പുരാതന മായന്മാർ ആരായിരുന്നു, അവരിൽ നിന്ന് നാം എന്ത് പഠിച്ചു?

ഭൂമധ്യരേഖയ്ക്കടുത്ത് വളരുന്ന ചൂടുള്ള, ഈർപ്പമുള്ള കാടുകളാണ് മഴക്കാടുകൾ. ഭൂമിയിലെ കരയുടെ ചെറിയൊരു ഭാഗം മാത്രമേ അവ ഉൾക്കൊള്ളുന്നുള്ളൂ, എങ്കിലും ലോകത്തിലെ സസ്യജന്തുജാലങ്ങളുടെ പകുതിയിലധികവും അവിടെയാണ്. മഴക്കാടുകൾ എവിടെയാണ്, ഓരോ പാളിയിലും എന്ത് ജീവിക്കുന്നു, ആളുകൾ അവിടെ എങ്ങനെ ജീവിക്കുന്നു, മഴക്കാടുകൾ എന്തുകൊണ്ട് ഭീഷണിയിലാണ് എന്നിവ ഈ ടേമിൽ നാം കണ്ടെത്തും. കാട്ടിലെ കൊക്കോ കായയിൽ നിന്ന് കടയിലെ ചോക്ലേറ്റ് ബാർ വരെയുള്ള ചോക്ലേറ്റിന്റെ യാത്ര നാം പിന്തുടരും, മധ്യ അമേരിക്കയിലെ മഴക്കാടുകളിൽ ജീവിച്ച്, ആദ്യമായി കൊക്കോയിൽ നിന്ന് പാനീയം ഉണ്ടാക്കിയ പുരാതന മായന്മാരെ കാണാൻ കാലത്തിലൂടെ പിന്നോട്ട് യാത്ര ചെയ്യും.

നാം അറിയുന്നതും ഓർക്കുന്നതും

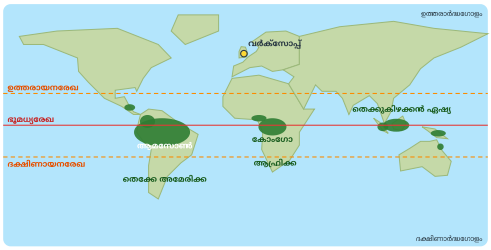
ഭൂമിശാസ്ത്രം: അത്ഭുതകരമായ മഴക്കാടുകൾ
ശരത്കാലം 1, 2

1. ലോകത്ത് മഴക്കാടുകൾ എവിടെയാണെന്ന് അറിയുക; തെക്കേ അമേരിക്ക, ഭൂമധ്യരേഖ, ഉഷ്ണമേഖല, രണ്ട് അർദ്ധഗോളങ്ങൾ എന്നിവ കണ്ടെത്തുക.
2. ആമസോണിലെ കാലാവസ്ഥയും മഴയും, അവ വർക്സോപ്പിലെ കാലാവസ്ഥയുമായി എങ്ങനെ താരതമ്യം ചെയ്യാം എന്നും അറിയുക.
3. മഴക്കാടിന്റെ പാളികളും ഓരോന്നിലെയും സസ്യങ്ങളും ജന്തുക്കളും അറിയുക.
4. യനോമാമി ജനത മഴക്കാട്ടിൽ എങ്ങനെ ജീവിക്കുന്നു, അവരുടെ ജീവിതം നമ്മുടേതുമായി എങ്ങനെ താരതമ്യം ചെയ്യാം എന്ന് അറിയുക.
5. വ്യാപാരത്തിലൂടെയും ന്യായ വ്യാപാരത്തിലൂടെയും മഴക്കാട് നമ്മുടെ ജീവിതവുമായി എങ്ങനെ ബന്ധപ്പെടുന്നു, അത് എന്തുകൊണ്ട് ഭീഷണിയിലാണ് (വനനശീകരണം), അതിനെ സംരക്ഷിക്കാൻ എന്ത് ചെയ്യുന്നു എന്ന് അറിയുക.

ചരിത്രം: പുരാതന മായന്മാർ
ശരത്കാലം 2

1. മായൻ നാഗരികത എപ്പോൾ, എവിടെ നിലനിന്നിരുന്നു എന്നും സമയരേഖയിൽ അതിന്റെ സ്ഥാനവും അറിയുക.
2. ചുറ്റുമുള്ള ഭൂമി ഉപയോഗിച്ച് മായന്മാർ ശക്തവും വിജയകരവുമായ നാഗരികത എങ്ങനെ കെട്ടിപ്പടുത്തു എന്ന് അറിയുക.
3. മായൻ സമൂഹം എങ്ങനെ ക്രമീകരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു, ഭരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു എന്ന് അറിയുക (ശ്രേണി; കുടുംബത്തിലെ പങ്കുകൾ).
4. മായൻ പുരാവസ്തുക്കൾ അവരുടെ ജീവിതത്തെക്കുറിച്ച് എന്ത് പറയുന്നു, ആ തെളിവ് എത്രത്തോളം വിശ്വസനീയമാണ് എന്ന് അറിയുക.
5. മായൻ ജീവിതം അതേ കാലത്തെ ബ്രിട്ടനുമായി എങ്ങനെ താരതമ്യം ചെയ്യാം, ആ നാഗരികത എന്തുകൊണ്ട് ക്ഷയിച്ചു എന്ന് അറിയുക.

മഴക്കാടുകൾ എവിടെയാണ്?



ഉഷ്ണമേഖലാ മഴക്കാടുകൾ ഭൂമധ്യരേഖയ്ക്ക് ചുറ്റും, ഉത്തരായനരേഖയ്ക്കും ദക്ഷിണായനരേഖയ്ക്കും ഇടയിലുള്ള ഒരു വലയത്തിൽ വളരുന്നു. ലളിതമായ ഭൂപടം.

1/2-ൽ അധികം
ലോകത്തിലെ സസ്യജന്തു വർഗ്ഗങ്ങൾ മഴക്കാടുകളിൽ ജീവിക്കുന്നു

9
രാജ്യങ്ങൾ ആമസോൺ പങ്കിടുന്നു - ഭൂമിയിലെ ഏറ്റവും വലിയ മഴക്കാട്

ഏകദേശം 1/5
ലോകത്തിലെ കടലുകളിലേക്ക് ഒഴുകുന്ന നദീജലം ആമസോൺ നദിയിൽ നിന്നാണ്

2 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ
മഴ ആമസോണിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങളിൽ ഓരോ വർഷവും പെയ്യുന്നു - വർഷം മുഴുവൻ ഈർപ്പമാണ്

ആമസോണും വർക്സോപ്പും

ആമസോൺ വർഷം മുഴുവൻ ചൂടും ഈർപ്പവുമുള്ളതാണ്. ബ്രസീലിലെ ആമസോണിന്റെ നടുവിലുള്ള മനാവോസ് നഗരത്തിൽ വർക്സോപ്പിനെക്കാൾ മൂന്നിരട്ടിയിലധികം മഴ ലഭിക്കുന്നു.



ഏകദേശ വാർഷിക കണക്കുകൾ.

മഴക്കാടുകൾ എന്തുകൊണ്ട് ഇത്ര പ്രധാനമാണ്?

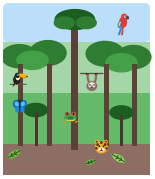
ഓക്സിജൻ
മരങ്ങൾ ഓക്സിജൻ പുറത്തുവിടുകയും കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് വലിച്ചെടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു

വെള്ളം
മഴമേഘങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുകയും വലിയ നദികളെ പോഷിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു

മരുന്നുകൾ
പല മരുന്നുകളും മഴക്കാട് സസ്യങ്ങളിൽ നിന്നാണ്

വന്യജീവികൾ
ദശലക്ഷക്കണക്കിന് തരം ജന്തുക്കളും സസ്യങ്ങളും അവിടെ ജീവിക്കുന്നു

മഴക്കാടിന്റെ പാളികൾ



ഉയർന്നുനിൽക്കുന്ന പാളി
ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള മരങ്ങൾ മറ്റുള്ളവയ്ക്ക് മുകളിൽ ഉയർന്നുനിൽക്കുന്നു, ഏകദേശം 60 മീറ്റർ വരെ. കഴുകന്മാരും മക്കാവ് തത്തകളും വവ്വാലുകളും ഇവിടെ ജീവിക്കുന്നു.

മേലാപ്പ്
സൂര്യപ്രകാശത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും തടയുന്ന ഇലകളുടെ കട്ടിയുള്ള മേൽക്കൂര. ടൂക്കനുകളും സ്ലോത്തുകളും കുരങ്ങുകളും ഇവിടെ ജീവിക്കുന്നു.

അടിക്കാട്
ഇരുണ്ടതും ചൂടുള്ളതും ഈർപ്പമുള്ളതും, ഇളം മരങ്ങളും വലിയ ഇലകളും. മരത്തവളകളും പാമ്പുകളും ജാഗ്വാറുകളും ഇവിടെ ജീവിക്കുന്നു.

കാടിന്റെ തറ
വളരെ കുറച്ച് വെളിച്ചമേ നിലത്ത് എത്തുന്നുള്ളൂ. വീണ ഇലകൾ വേഗം ചീയുന്നു. ഇല മുറിക്കുന്ന ഉറുമ്പുകളും പ്രാണികളും ടാപ്പിറുകളും ഇവിടെ ജീവിക്കുന്നു.

യനോമാമി: മഴക്കാട്ടിലെ ജീവിതം



ഷബോണോ: ഗ്രാമം മുഴുവൻ പങ്കിടുന്ന ഒരു വലിയ വൃത്താകൃതിയിലുള്ള വീട്.

ബ്രസീലിലെയും വെനസ്വേലയിലെയും ആമസോൺ മഴക്കാട്ടിലാണ് യനോമാമി ജനത ജീവിക്കുന്നത്. ആയിരക്കണക്കിന് വർഷങ്ങളായി അവർ അവിടെ ജീവിക്കുന്നു, കാട് നശിപ്പിക്കാതെ ഉപയോഗിക്കാൻ അവർക്കറിയാം.

	യനോമാമി	വർക്സോപ്പിലെ നമ്മൾ
വീട്	പല കുടുംബങ്ങൾ പങ്കിടുന്ന ഷബോണോ	ഒരു കുടുംബത്തിനുള്ള വീടുകളും ഫ്ലാറ്റുകളും
ഭക്ഷണം	വേട്ടയാടൽ, മീൻപിടിത്തം, ശേഖരണം, വാഴയും കപ്പയും നട്ട ചെറുതോട്ടങ്ങൾ	കടകളും സൂപ്പർമാർക്കറ്റുകളും
വെള്ളം	നദികളും അരുവികളും	ടാപ്പുകൾ
പഠനം	കുട്ടികൾ കുടുംബത്തിൽ നിന്ന് കാട്ടിലെ കഴിവുകൾ പഠിക്കുന്നു	കുട്ടികൾ സ്കൂളിൽ പോകുന്നു

മഴക്കാടുകൾ എന്തുകൊണ്ട് ഭീഷണിയിലാണ്?

വനനശീകരണം എന്നാൽ കാടുകൾ വെട്ടുകയോ കത്തിക്കുകയോ ചെയ്യുക എന്നാണ്. ഓരോ വർഷവും മഴക്കാടിന്റെ വലിയ ഭാഗങ്ങൾ നശിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.

കന്നുകാലി ഫാമുകൾ
പശുക്കൾക്കായി വെട്ടിത്തെളിച്ച ഭൂമി

വിളകൾ
സോയയും പാമോയിലും

മരം മുറിക്കൽ
തടിക്കായി മുറിക്കുന്ന മരങ്ങൾ

ഖനികളും റോഡുകളും
സ്വർണ്ണത്തിനും ലോഹങ്ങൾക്കുമായി കുഴിക്കൽ

അവയെ സംരക്ഷിക്കാൻ നമുക്ക് എങ്ങനെ സഹായിക്കാം?

സർക്കാരുകൾക്കും ചാരിറ്റികൾക്കും നാട്ടുകാർക്കും ഉപഭോക്താക്കൾക്കും മാറ്റം വരുത്താനാകും.

സംരക്ഷിത പ്രദേശങ്ങൾ
മരം മുറിക്കാൻ പാടില്ലാത്ത പാർക്കുകൾ

ന്യായ വ്യാപാരം
കർഷകർക്ക് ന്യായവില ലഭിക്കുന്നു

കടലാസ് പുനരുപയോഗം
കുറച്ച് മരങ്ങൾ മാത്രം മുറിക്കുന്നു

മരം നടൽ
കാടുകൾ വീണ്ടും വളരാൻ സഹായിക്കുന്നു

കുരുവിൽ നിന്ന് ബാറിലേക്ക്: ചോക്ലേറ്റിന്റെ യാത്ര

ഭൂമധ്യരേഖയ്ക്കടുത്തുള്ള ചൂടുള്ള, ഈർപ്പമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ മാത്രം വളരുന്ന **കൊക്കോ മരത്തിന്റെ** കുരുക്കളിൽ നിന്നാണ് ചോക്ലേറ്റ് ഉണ്ടാക്കുന്നത്. അതിന്റെ കായകൾ നേരിട്ട് തടിയിൽ നിന്ന് വളരുന്നു!

1. **വിളവെടുപ്പ്** — പഴുത്ത കായകൾ കൊക്കോ മരങ്ങളിൽ നിന്ന് മുറിച്ചെടുക്കുന്നു.
2. **പുളിപ്പിക്കൽ** — കുരുക്കൾ പുറത്തെടുത്ത് ഏകദേശം ഒരാഴ്ച ഇലകൾ കൊണ്ട് മൂടുന്നു.
3. **ഉണക്കൽ** — കുരുക്കൾ കുറച്ചു ദിവസം വെയിലത്ത് ഉണങ്ങുന്നു.
4. **കപ്പൽ** — കുരു ചാക്കുകൾ കപ്പലിൽ ലോകമെമ്പാടുമുള്ള ഫാക്ടറികളിലേക്ക് പോകുന്നു.
5. **വറുക്കൽ** — ചോക്ലേറ്റ് രുചി വരാൻ കുരുക്കൾ വറുക്കുന്നു.
6. **പൊടിക്കൽ** — ഉൾഭാഗം കൊക്കോ മാസ് എന്ന കട്ടിയുള്ള പേസ്റ്റാക്കി അരയ്ക്കുന്നു.
7. **കലർത്തൽ** — പഞ്ചസാരയും പാലും ചേർത്ത് മിനുസമാക്കുന്നത് വരെ ഇളക്കുന്നു.
8. **അച്ചിൽ ഒഴിക്കൽ** — ദ്രാവക ചോക്ലേറ്റ് അച്ചുകളിൽ ഒഴിച്ച് തണുപ്പിച്ച് ബാറുകളാക്കുന്നു.

പകുതിയിലധികം

ലോകത്തിലെ കൊക്കോ പശ്ചിമാഫ്രിക്കയിലെ രണ്ട് രാജ്യങ്ങളിലാണ് വളരുന്നത്: ഐവറി കോസ്റ്റും ഘാനയും

ന്യായ വ്യാപാരം

Fairtrade അടയാളം അർത്ഥമാക്കുന്നത് കൊക്കോ കർഷകർക്ക് കുരുവിന് ന്യായവില ലഭിച്ചു എന്നാണ്

ഡിസൈൻ & ടെക്നോളജി (DT): ഒരു ചോക്ലേറ്റ് ബാർ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യൽ (ശരത്കാലം 1)

- വിവിധ ചോക്ലേറ്റ് ബാറുകൾ ഗവേഷണം ചെയ്യാനും വിലയിരുത്താനും അറിയുക.
- ഒരു ചോക്ലേറ്റ് റാപ്പർ ലക്ഷ്യ ഉപഭോക്താക്കളെ ആകർഷിക്കുന്നത് എന്താണെന്ന് അറിയുക.
- ലക്ഷ്യ ഉപഭോക്താക്കൾക്കായി ഒരു തനതായ ചോക്ലേറ്റ് ബാർ രൂപകൽപ്പന ചെയ്ത് ഉണ്ടാക്കാൻ അറിയുക.
- ഒരു റാപ്പർ ഉണ്ടാക്കി, പിന്നീട് ജോലി വിശകലനം ചെയ്ത് മെച്ചപ്പെടുത്തലുകൾ കണ്ടെത്താൻ അറിയുക.

പുരാതന മായന്മാർ

ഇന്നത്തെ തെക്കൻ മെക്സിക്കോ, ഗ്വാട്ടിമാല, ബെലീസ്, ഹോണ്ടുറാസ്, എൽ സാൽവഡോർ എന്നിവിടങ്ങളിലുള്ള മധ്യ അമേരിക്കയിലെ മഴക്കാടുകളിലും ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങളിലുമാണ് മായന്മാർ ജീവിച്ചത്. അവർ വലിയ കൽനഗരങ്ങൾ പണിതു, നക്ഷത്രങ്ങളെ പഠിച്ചു, സ്വന്തം ലിപിയും സംഖ്യാവ്യവസ്ഥയും കണ്ടുപിടിച്ചു. ഇന്നും നിരവധി മായന്മാർ ആ പ്രദേശത്ത് ജീവിക്കുന്നു.

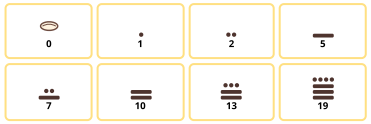


മായൻ നഗരങ്ങളിൽ മുകളിൽ ക്ഷേത്രങ്ങളുള്ള വലിയ പടവുകളുള്ള പിരമിഡുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു.



മായൻ സമൂഹം: ഓരോ നഗര-രാഷ്ട്രവും ഒരു രാജാവ് ഭരിച്ചു.

മായൻ സംഖ്യകൾ



ഒരു കുത്ത് 1, ഒരു വര 5, ഒരു ചിപ്പി 0. പൂജ്യം ഉപയോഗിച്ച ആദ്യ ജനതകളിൽ ഒന്നാണ് മായന്മാർ.

മായന്മാരും ബ്രിട്ടനും: സമയരേഖ

ഏക. ബി.സി. 2000	ആദ്യത്തെ മായൻ കാർഷിക ഗ്രാമങ്ങൾ.
എ.ഡി. 43	ബ്രിട്ടൻ: റോമക്കാർ ആക്രമിക്കുന്നു.
ഏക. എ.ഡി. 250-900	ക്ലാസിക് മായൻ കാലം: ടിക്കൽ പോലുള്ള വലിയ നഗരങ്ങൾ ശക്തമാകുന്നു.
ഏക. എ.ഡി. 410	ബ്രിട്ടൻ: റോമക്കാർ പോകുന്നു, ആംഗ്ലോ-സാക്സൺമാർ എത്തുന്നു.
ഏക. എ.ഡി. 800-900	തെക്കൻ മായൻ നഗരങ്ങളിൽ പലതും ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുന്നു.
1500-കൾ	സ്പാനിഷ് ആക്രമണകാരികൾ മധ്യ അമേരിക്കയിൽ എത്തുന്നു.

ചുവന്ന തീയതികൾ ബ്രിട്ടനിലെ സംഭവങ്ങളാണ്.

മായൻ നഗരങ്ങൾ എന്തുകൊണ്ട് ക്ഷയിച്ചു?

- നീണ്ട വരൾച്ചകൾ ആവശ്യത്തിന് ഭക്ഷണം വിളയിക്കുന്നത് ബുദ്ധിമുട്ടാക്കി.
- ഭൂമിക്ക് പോറ്റാൻ കഴിയുന്നതിലും കൂടുതൽ ആളുകൾ.
- എതിരാളി നഗര-രാഷ്ട്രങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള യുദ്ധങ്ങൾ.
- അമിതമായി കാട് വെട്ടിയത് ഭൂമിയെ നശിപ്പിച്ചു.

മായന്മാരും ചോക്ലേറ്റും

- മായന്മാർ കൊക്കോ കൃഷി ചെയ്ത് പതയുള്ള, കയ്പുള്ള ചോക്ലേറ്റ് പാനീയം ഉണ്ടാക്കി, പലപ്പോഴും മുളകും ചേർത്ത്.
- കൊക്കോ കുരുക്കൾ പണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്ര വിലപ്പെട്ടതായിരുന്നു.
- കൊക്കോയ്ക്കുള്ള മായൻ വാക്ക് kakaw ആയിരുന്നു.

ശാസ്ത്രം: മനുഷ്യർ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജന്തുക്കൾ

അസ്ഥികൂടവും പേശികളും (ശരത്കാലം 1)



പേശികൾ ജോഡികളായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു: ഒന്ന് ചുരുങ്ങുമ്പോൾ മറ്റേത് അയയുന്നു.
മനുഷ്യർക്ക് ശരീരത്തിനുള്ളിൽ ആന്തരിക അസ്ഥികൂടമുണ്ട്. പ്രാണികൾക്ക് പുറത്ത് ബാഹ്യ അസ്ഥികൂടമുണ്ട്.
ആരോഗ്യത്തോടെയിരിക്കാൻ വിവിധ ഭക്ഷണ ഗ്രൂപ്പുകളിൽ നിന്ന് ശരിയായ പോഷകാഹാരം വേണം.

പല്ലുകൾ (ശരത്കാലം 2)



ഉളിപ്പല്ലുകൾ	കോമ്പല്ലുകൾ	അണപ്പല്ലുകൾ
മുറിക്കുകയും കടിക്കുകയും	പിടിക്കുകയും കീറുകയും	ചതയ്ക്കുകയും അരയ്ക്കുകയും

ദഹനം (ശരത്കാലം 2)



- **വായ** — പല്ലുകൾ ചവയ്ക്കുന്നു, ഉമിനീർ മൃദുവാക്കുന്നു.
- **അന്നനാളം** — ഭക്ഷണം താഴേക്ക് തള്ളുന്നു.
- **ആമാശയം** — ഭക്ഷണം ആസിഡുമായി കലർത്തുന്നു.
- **ചെറുകുടൽ** — പോഷകങ്ങൾ രക്തത്തിലേക്ക് കടക്കുന്നു.
- **വൻകുടൽ** — വെള്ളം ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു.

കല, സംഗീതം, കായികം

കല: ഫ്രിഡ കാലോ (ശരത്കാലം 2)



- ഫ്രിഡ കാലോയുടെ കലാസൃഷ്ടികളെക്കുറിച്ച് അറിയുക.
- മഴക്കാടിലെ ഇലകളും പൂക്കളും ജന്തുക്കളും ധീരവും തിളക്കമുള്ളതുമായ നിറങ്ങളിൽ വരയ്ക്കാനും ചായം പൂശാനും അറിയുക.
- ഒരു സ്വയംചിത്രത്തിന് ചുറ്റും പ്രതീകങ്ങൾ എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കാം എന്ന് അറിയുക.
- പ്രതീകാത്മക ഘടകങ്ങളുള്ള മഴക്കാട് ദൃശ്യത്താൽ ചുറ്റപ്പെട്ട സ്വയംചിത്രം സൃഷ്ടിക്കാൻ അറിയുക.

സംഗീതം: മഴക്കാടിന്റെ ശബ്ദങ്ങൾ (ശരത്കാലം 1)



- ടിംബർ ഒരു ശബ്ദത്തിന്റെ സവിശേഷ ഗുണമാണെന്ന് അറിയുക.
- ഒരേ സമയം എത്ര ശബ്ദ പാളികൾ കേൾക്കുന്നു എന്നതിനെയാണ് ടെക്സ്ചർ വിവരിക്കുന്നത് എന്ന് അറിയുക.
- ഞങ്ങളുടെ വലിയ ചോദ്യം: വാദ്യങ്ങളുമായി ഒരു ക്ലാസിന് ഉപ്രേക്ഷകരെ ആമസോണിൽ നിൽക്കുന്നതായി എങ്ങനെ തോന്നിപ്പിക്കാം?

കായികം: മഴക്കാട് നൃത്തം (ശരത്കാലം 2)



- തെക്കേ അമേരിക്കൻ, ആഫ്രിക്കൻ നൃത്ത ശൈലികൾ താളത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കാൻ അറിയുക.
- നിയന്ത്രണത്തോടെയും ഐക്യത്തോടെയും ഭാവത്തോടെയും നൃത്തസംവിധാനം ചെയ്ത് അവതരിപ്പിക്കാൻ അറിയുക.

പ്രധാന പദങ്ങൾ (ഇംഗ്ലീഷിൽ)

rainforest (മഴക്കാട്) ധാരാളം മഴ പെയ്യുന്ന ചൂടുള്ള സ്ഥലത്തെ കട്ടിയുള്ള, ഉയരമുള്ള കാട്.	**Equator (ഭൂമധ്യരേഖ)** ഭൂമിയുടെ നടുവിലൂടെയുള്ള ഒരു സാങ്കൽപ്പിക രേഖ.	**tropics (ഉഷ്ണമേഖല)** ഉത്തരായനരേഖയ്ക്കും ദക്ഷിണായനരേഖയ്ക്കും ഇടയിലെ ചൂടുള്ള പ്രദേശം.	**hemisphere (അർദ്ധഗോളം)** ഭൂമിയുടെ പകുതി: വടക്കോ തെക്കോ.	**climate (കാലാവസ്ഥ)** ഒരു സ്ഥലത്തെ ദീർഘകാലത്തെ സാധാരണ കാലാവസ്ഥ.	**emergent (ഉയർന്നുനിൽക്കുന്ന പാളി)** മേലാപ്പിന് മുകളിൽ ഉയരുന്ന ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള മരങ്ങൾ.	**canopy (മേലാപ്പ്)** നിലത്തിന് മുകളിൽ ഉയരത്തിലുള്ള ഇലകളുടെ കട്ടിയുള്ള മേൽക്കൂര.
understorey (അടിക്കാട്) മേലാപ്പിന് താഴെയുള്ള ഇരുണ്ട പാളി.	**forest floor (കാടിന്റെ തറ)** വീണ ഇലകൾ ചീയുന്ന താഴത്തെ പാളി.	**deforestation (വനനശീകരണം)** കാടുകൾ വെട്ടുകയോ കത്തിക്കുകയോ ചെയ്യൽ.	**fair trade (ന്യായ വ്യാപാരം)** കർഷകർക്ക് ന്യായവില നൽകുന്ന വ്യാപാരം.	**biodiversity (ജൈവവൈവിധ്യം)** ഒരു സ്ഥലത്തെ ജീവജാലങ്ങളുടെ വലിയ വൈവിധ്യം.	**cacao (കൊക്കോ മരം)** ചോക്ലേറ്റ് ഉണ്ടാക്കാൻ കുരു ഉപയോഗിക്കുന്ന മരം.	**ferment (പുളിപ്പിക്കുക)** രുചി കിട്ടാൻ ഭക്ഷണം പതുക്കെ മാറാൻ അനുവദിക്കൽ.
target audience (ലക്ഷ്യ ഉപഭോക്താക്കൾ) ഒരു ഉൽപ്പന്നം ആർക്കുവേണ്ടി രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുന്നുവോ ആ ആളുകൾ.	**civilisation (നാഗരികത)** നഗരങ്ങളും നിയമങ്ങളും സംസ്കാരവുമുള്ള വലിയ, സംഘടിത സമൂഹം.	**city-state (നഗര-രാഷ്ട്രം)** സ്വയം ഭരിക്കുകയും ചുറ്റുമുള്ള ഭൂമിയെ ഭരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന നഗരം.	**hierarchy (ശ്രേണി)** പ്രാധാന്യമനുസരിച്ച് ആളുകളെ തരംതിരിക്കുന്ന സംവിധാനം.	**artefact (പുരാവസ്തു)** പണ്ട് ആളുകൾ ഉണ്ടാക്കിയ ഒരു വസ്തു.	**glyph (ചിത്രലിപി)** മായൻ ലിപിയിൽ ഉപയോഗിച്ച ചിത്ര ചിഹ്നം.	**skeleton (അസ്ഥികൂടം)** ശരീരത്തെ താങ്ങുന്ന അസ്ഥികളുടെ ചട്ടക്കൂട്.
nutrition (പോഷകാഹാരം) ശരീരത്തിന് ആരോഗ്യത്തോടെയിരിക്കാൻ വേണ്ട ഭക്ഷണവും പാനീയവും.	**digestion (ദഹനം)** ശരീരം ഭക്ഷണം എങ്ങനെ വിഘടിപ്പിക്കുന്നു.	**oesophagus (അന്നനാളം)** ഭക്ഷണം വായിൽ നിന്ന് ആമാശയത്തിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്ന കുഴൽ.				

പച്ച: ഭൂമിശാസ്ത്രം. തവിട്ട്: ചോക്ലേറ്റും ഡിസൈൻ & ടെക്നോളജിയും. ഓറഞ്ച്: ചരിത്രം. ചാരം: ശാസ്ത്രം.

പഠനം ജീവസ്സുറ്റതാക്കാം

Cadbury World സന്ദർശനം
കൊക്കോ കുരുവിൽ നിന്ന് ബാർ വരെ ചോക്ലേറ്റ് ഉണ്ടാക്കുന്നത് നാം കാണുന്നു.

മഴക്കാട് ഫിൽഡ് വർക്ക്
ആമസോണുമായി താരതമ്യം ചെയ്യാൻ വർക്സോപ്പിലെ കാലാവസ്ഥ അളന്ന് രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

കേൾവി
Fanfarra (ബ്രസീൽ), Night Ferry, Bolero എന്നിവ ഞങ്ങളുടെ മഴക്കാട് ശബ്ദങ്ങൾക്ക് പ്രചോദനമാകുന്നു.

വീട്ടിൽ ഇതേക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കൂ
ഒരുമിച്ച് ഒരു ചോക്ലേറ്റ് റാപ്പർ നോക്കൂ. Fairtrade അടയാളം കണ്ടെത്താമോ? കൊക്കോ എവിടെ നിന്നാണ് വന്നത്?