

16,000 അടിക്കു മുകളിലാണ് അന്നേരം ഞങ്ങൾ ക്യാമ്പ് ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ഒരു പാറക്കെ ട്ടിൽ ചാരിനിന്ന് ഞാൻ അന്തരീക്ഷത്തെയും ചുറ്റുപാടുകളെയും വീക്ഷിച്ചു. ഒരു കോട്ടപോ ലെയാണ് ചുറ്റും പർവതശൃംഗങ്ങൾ നിലകൊള്ളുന്നത്. അത് കഴിഞ്ഞാൽ വെള്ളിപോലെ വെട്ടിത്തിളങ്ങുന്ന ഹിമശൃംഗങ്ങളുടെ നിരയാണ്....

എങ്ങോട്ടു നോക്കിയാലും പർവതങ്ങൾ മാത്രം. ഒന്നു കഴിഞ്ഞാൽ മറ്റൊന്ന് എന്ന വിധ ത്തിൽ അതങ്ങനെ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്നു. പച്ചത്തഴപ്പുകൊണ്ട് അലങ്കാരം ചാർത്തിയ താഴ്വര കളും ഭയാനകമായ വിധത്തിൽ കുത്തനെക്കിടക്കുന്ന ഒറ്റയടിപ്പാതകളും ...... തണുപ്പ് രൂക്ഷ മായിത്തുടങ്ങി. നെഗിയുടെ കട്ടൻചായ മൊത്തിക്കുടിച്ചുകൊണ്ട് കുറച്ചു സമയംകൂടി അവിടെ തങ്ങിയ ശേഷം ഗുഹയിലേക്ക് തിരിച്ചുപോന്നു.

#### ദേവഭൂമിയിലൂടെ - എം.കെ. രാമചന്ദ്രൻ

We were then camping above 16,000 ft. Leaning on a rock, I observed the atmosphere and surroundings. The mountain ranges stood like a fort around us. Beyond them were the sparkling snow clad peaks.... Mountains everywhere. Spread one after the other. Lush green meadows and perilously steep paths. The cold began to get more intense. After sipping Negi's tea for a while, I returned to the cave.

Devabhoomiyiloode - M K Ramachandran (A translation)

ഹിമാലയസാനുക്കളിലൂടെ നിരവധി യാത്ര കൾ നടത്തിയ, സഞ്ചാരിയും എഴുത്തുകാര നുമായ എം.കെ. രാമചന്ദ്രന്റെ 'ദേവഭൂമിയി ലൂടെ' എന്ന പുസ്തകത്തിലെ ചില വരിക ളാണ് നിങ്ങൾ വായിച്ചത്.

ഇന്ത്യയുടെ വടക്ക് അതിരായി നിലകൊ ള്ളുന്ന പർവതഭൂപ്രകൃതിയെക്കുറിച്ചാണ് ഇവിടെ പരാമർശിക്കുന്നത്. ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒട്ടനവധി സവിശേഷതകൾ നിറഞ്ഞതാണ് ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപ്രകൃതി. മഞ്ഞുറഞ്ഞ പർവത ങ്ങളിൽനിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് സമതലങ്ങളിലൂടെ ബഹുദൂരം ഒഴുകി ഒടുവിൽ കടലിനോടു ചേരുന്ന വൻനദികൾ, കൃഷി വ്യാപകമായി നട ക്കുന്ന അതിവിശാലമായ സമതലങ്ങൾ,

## ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥാനം

അക്ഷാംശം : 8°4' വടക്കു മുതൽ 37°6' വടക്കു

വരെ

രേഖാംശം : 68°7' കിഴക്കു മുതൽ 97°25'

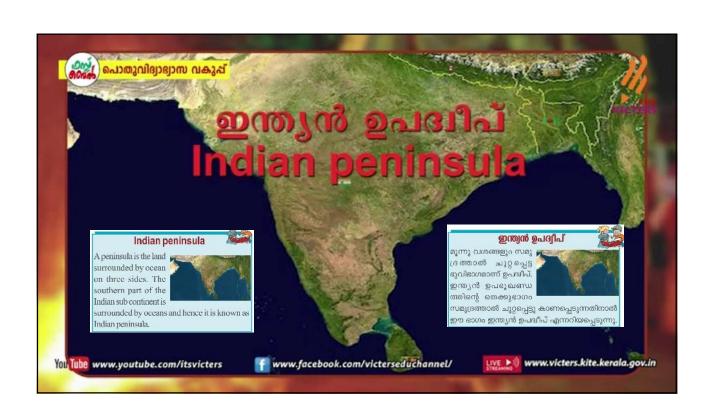
കിഴക്കു വരെ.

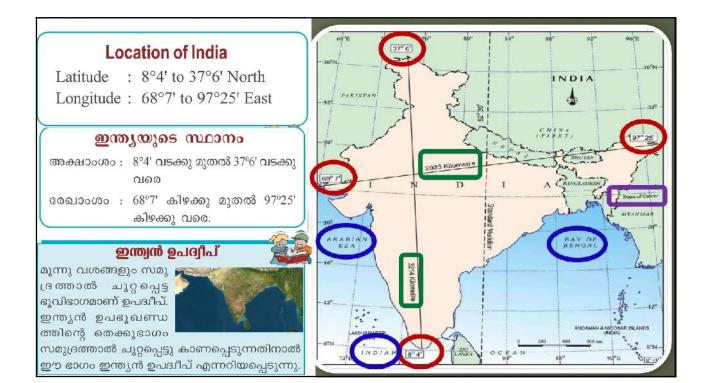
## ഇന്ത്യൻ ഉപദ്വീപ്

മൂന്നു വശങ്ങളും സമു ദ്രത്താൽ ചുറ്റപ്പെട്ട ഭൂവിഭാഗമാണ് ഉപദ്ധീപ്. ഇന്ത്യൻ ഉപഭൂഖണ്ഡ ത്തിന്റെ തെക്കുഭാഗം



സമുദ്രത്താൽ ചുറ്റപ്പെട്ടു കാണപ്പെടുന്നതിനാൽ ഈ ഭാഗം ഇന്ത്യൻ ഉപദ്ധീപ് എന്നറിയപ്പെടുന്നു.



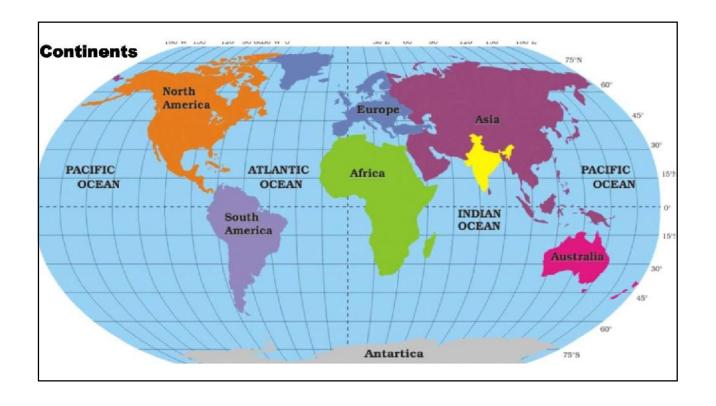


വിസ്തൃതമായ പീഠഭൂമികൾ, ചുട്ടുപൊള്ളുന്ന മരുഭൂമികൾ, ദൈർഘ്യമേറിയ തീരസമതലങ്ങൾ, അനേകം ദ്വീപുകൾ.... അത്ഭുതകരമാണ് നമ്മുടെ രാജ്യ ത്തിന്റെ വൈവിധ്യം. ഈ ഭൂമിശാസ്ത്ര വൈവിധ്യങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള അന്വേ ഷണമാണ് ഈ അധ്യായം.

എ താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങളുടെ ഉത്തരങ്ങൾ അറ്റ്ലസിന്റെ സഹായ ത്തോടെ കണ്ടെത്തൂ.

- ഇന്ത്യൻ ഉപഭൂഖണ്ഡത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന രാജ്യങ്ങൾ.
- ഇന്ത്യയുമായി കരാതിർത്തി പങ്കിടുന്ന രാജ്യങ്ങൾ.
- ഇന്ത്യയുമായി സമുദ്രാതിർത്തി പങ്കിടുന്ന രാജ്യങ്ങൾ.





- ഇന്ത്യൻ ഉപഭൂഖണ്ഡത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന രാജ്യങ്ങൾ.
- The countries belonging to the Indian sub continent
- . India

- . Pakistan
- . Afganistan
- . China

. Nepal

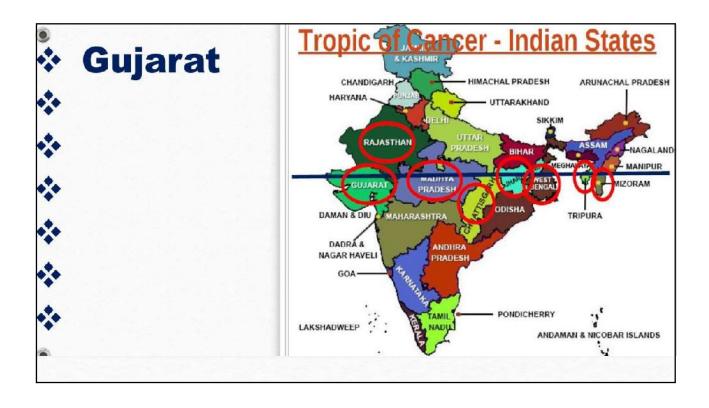
- . Bhutan
- . Bangladesh
- . Myanmar

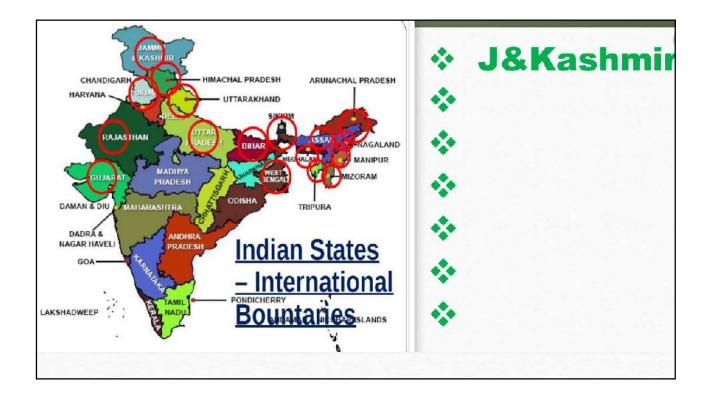
- ഇന്ത്യയുമായി കരാതിർത്തി പങ്കിടുന്ന രാജ്യങ്ങൾ.
- Countries sharing land frontier with India.
- . Pakistan
- . Afganistan
- . China
- . Nepal
- . Bhuttan
- . Bangladesh

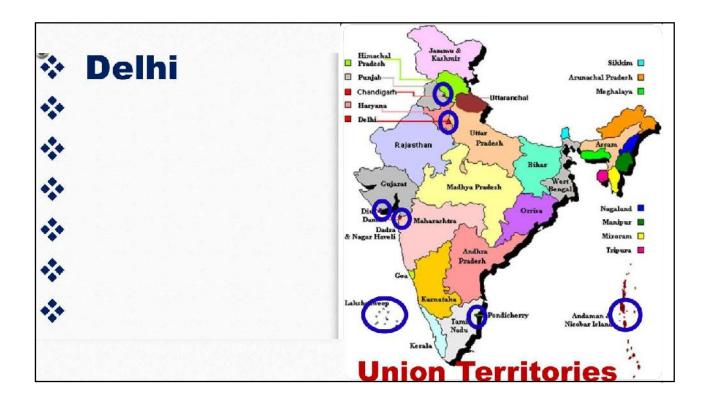


- ഇന്ത്യയുമായി സമുദ്രാതിർത്തി പങ്കിടുന്ന രാജ്യങ്ങൾ.
- The countries sharing ocean frontier with India. The countries
- . Srilanka
- . Bangladesh
- . Pakistan
- . Indonesia
- . Maldives
  - . Burma







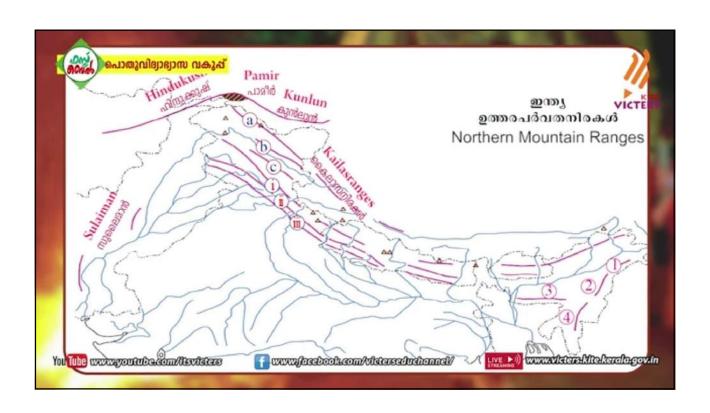


# Northern mountain region

ഹിമവൽഭൂവിൽ

In the Himalayas

# ചിത്രം 7.1 നിരീക്ഷിക്കൂ. ഇന്ത്യയുടെ വടക്കുഭാഗത്തുള്ള പർവതനിരകളാണ് ഇതിൽ ചിത്രീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്.





## പാമിർപീഠഭുമി– ലോകത്തിന്റെ മേൽക്കൂര

മധ്യേഷ്യയിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പാമീർ പീഠഭൂമി അറി യപ്പെടുന്നത് ഇങ്ങനെയാണ്. ഹിന്ദുക്കുഷ്, സുലൈ മാൻ, ടിയാൻഷാൻ, കുൻലുൻ, കാറകോറം മുത ലായ പർവതനിരകൾ പാമീർ പർവതക്കെട്ടിൽ നിന്നു വിഭിന്ന ദിശകളിലേക്ക് പിരിഞ്ഞുപോകുന്നു. കാറകോറം പർവതനിരയുടെ തുടർച്ചയാണ് ടിബ റ്റിലെ കൈലാസ പർവതനിരകൾ.

### Pamir plateau -The roof of the world

The Pamir plateau situated in Central Asia is known as the roof of the world. The mountain ranges such as Hindukush, Sulaiman, Tien Shan, Kunlun, Karakoram, etc. radiate to different directions from the Pamir knot. The Kailas ranges in Tibet are an extension of the Karakoram mountain ranges.

കാശ്മീരിനു വടക്കുപടിഞ്ഞാറ് മുതൽ ഇന്ത്യയുടെ കിഴക്കൻ അതിർത്തി വരെ ഒരു വൻമതിൽ പോലെ നിലകൊള്ളുന്ന ഈ പർവതനിരകളെ ഉത്തരപർവതമേ ഖല എന്നാണ് പറയുന്നത്. ഉത്തരപർവ തമേഖലയെ ട്രാൻസ് ഹിമാലയം, ഹിമാ ലയം, കിഴക്കൻ മലനിരകൾ എന്നിങ്ങനെ മൂന്നായി തിരിക്കാം. (പട്ടിക 7.1)

These mountain ranges starting from the north west of Kashmir and extending up to the eastern boundary of India is known as the Northern Mountains. The Northern Mountains that function as a great wall can be classified into the Trans Himalayas, Himalayas and the Eastern Highlands. (Table 7.1).

ഉത്തരപർവതമേഖല						
ട്രാൻസ് ഹിമാലയം		ഹിമാലയം			കിഴക്കൻ മലനിരകൾ	
(a) കാറകോറം		(i) ഹിമാദ്രി		(1)	പത്കായിബും	
(b) ലഡാക്ക്		(ii) ഹിമാചൽ		(2)	നാഗാ കുന്നുകൾ	
(c) സസ്കർ		(iii) സിവാലിക്		(3)	ഗാരോ, ഖാസി,	
		* =		ജയന്തിയ കുന്നുകൾ		
					(4)	മിസോ കുന്നുകൾ
	Northern mountain region			region		
	Trans Himalayas		Himalayas	Eastern Highlands		
	(a) Karakoram		(i) Himadri	(1) Patkai Bum		
	(b) Ladakh		(ii) Himachal	(2) Naga hills		
	(e) Zaskar		(iii) Siwaliks	Jaintia hills		
	(b) Ladakh (c) Zaskar		(iii) Siwaliks	(3) Garo, Khasi, and		

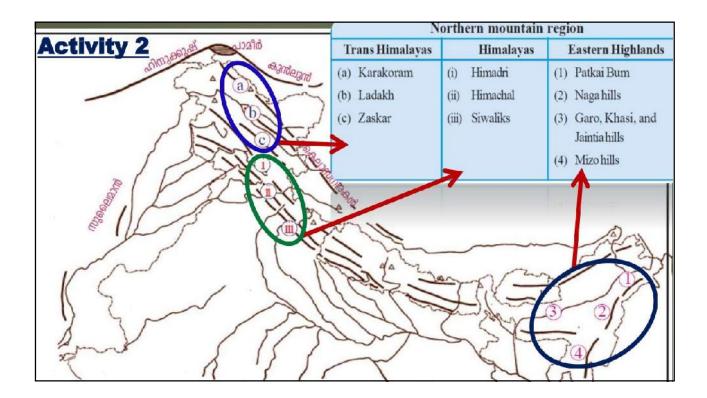
## Very important question

ഉത്തരപർവത മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന പർവതനിരകളാണ് പട്ടികയിൽ. നൽകിയിട്ടുള്ള ഭൂപടത്തിൽ (ചിത്രം 7.1) ഇവയുടെ പേരുകൾ ശരിയായ സ്ഥാനങ്ങളിൽ എഴുതിച്ചേർക്കൂ.



Mountain ranges belonging to the Northern Mountains are shown in the table. Write the names of these ranges at appropriate places in the given map (Fig 7.1).





## ട്രാൻസ് ഹിമാലയം

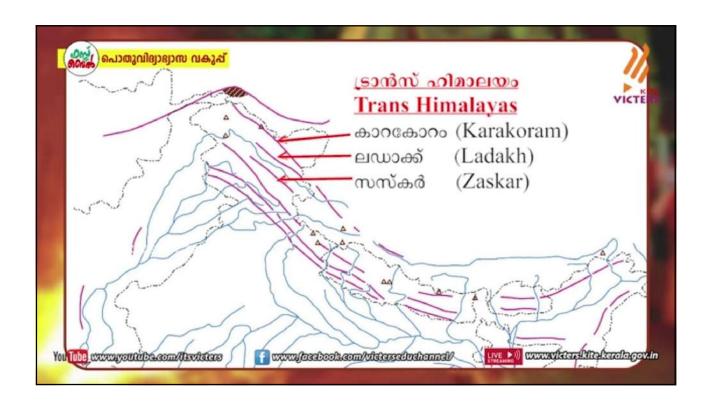
കാറകോറം, ലഡാക്ക്, സസ്കർ എന്നീ പർവതനിരകൾ ചേർന്നതാണ് ട്രാൻസ് ഹിമാലയം. ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള കൊടുമുടിയായ മൗണ്ട്  $\mathbf{K}_2$  അഥവാ ഗോഡ്വിൻ ഓസ്റ്റിൻ ( $\mathbf{8661}$  മീറ്റർ ഉയരം) സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത് കാറകോറം നിരകളിലാണ്. ട്രാൻസ് ഹിമാലയത്തിന്റെ ശരാശരി ഉയരം  $\mathbf{6000}$  മീറ്ററാണ്.

## **Trans Himalayas**

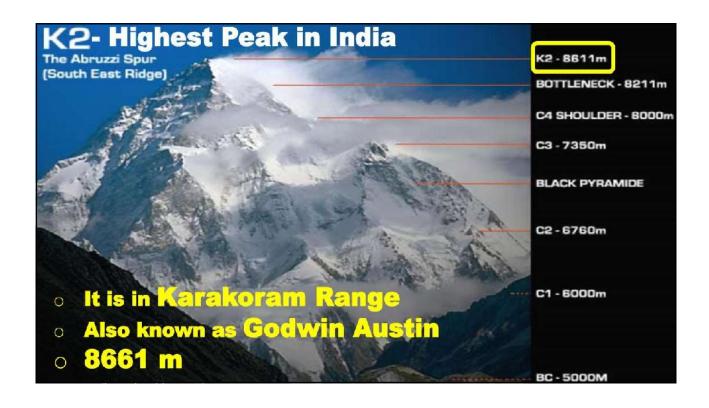
Trans Himalayas include Karakoram, Ladakh, and Zaskar mountain ranges. Mount K2 (8661m) also known as Godwin Austin, the highest peak in India, is in the Karakoram range. The average height of the Trans Himalayas is 6000 metres.

Samagra (2marks)

Which are the mountain ranges included in the Trans Himalaya Karakoram, Ladakh & Saskar







## Write in your note book

Northern mountain region

## Trans Himalaya

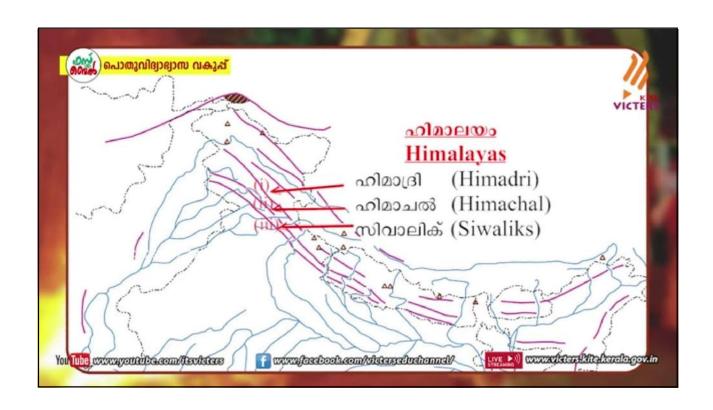
. Trans Himalayas include Karakoram, ladakh & Zaskar mountain ranges. . Mount K2 (8661m) also known as Godwin Austin, the highest peak in India, is in the Karakoram range.

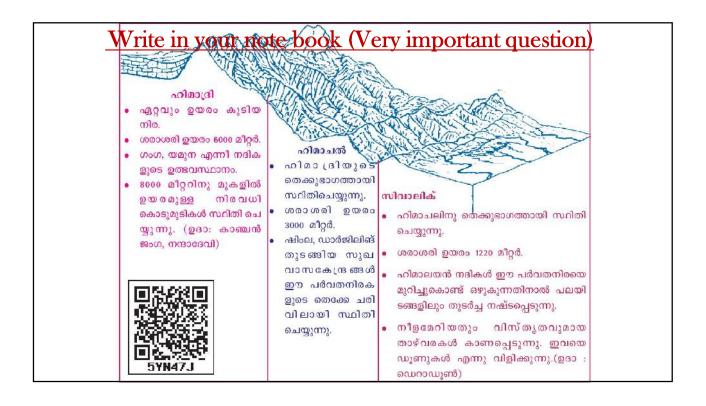
. Average altitude is 6000 metres

#### ഹിമാലയം

ട്രാൻസ് ഹിമാലയത്തിനും കിഴക്കൻ മലനിരകൾക്കു മിടയിൽ വടക്കുപടിഞ്ഞാറ്-തെക്കുകിഴക്ക് ദിശ യിലാണ് ഹിമാലയ പർവതനിരകൾ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഈ പർവതനിരകൾക്ക് ഏകദേശം 2400 കി.മീ. നീളമുണ്ട്. ലോകത്തിലെ ഉയരമേറിയ നിരവധി കൊടുമുടികൾ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. കിഴക്കൻ പ്രദേശങ്ങളിലേക്കു പോകുന്തോറും പർവത ങ്ങളുടെ ഉയരം കുറഞ്ഞുവരുന്നതായി കാണാം. കാശ്മീർ പ്രദേശത്ത് ഏകദേശം 400 കി.മീ. വീതി യുള്ള ഉത്തരപർവതനിരകൾക്ക് അരുണാചൽ പ്രദേശിൽ വീതി ഏകദേശം 150 കി.മീ. ആണ്. ഏക ദേശം 5 ലക്ഷം ചതുരശ്ര കി.മീ. വിസ്തൃതിയുള്ള ഈ ഭൂപ്രദേശം സമാന്തരങ്ങളായ മൂന്നു പർവത നിരകൾ ഉൾപ്പെട്ടതാണ്. അവ ഓരോന്നിന്റെയും സവിശേഷതകൾ നോക്കു.











- ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ നിര.
- ശരാശരി ഉയരം 6000 മീറ്റർ.
- ഗംഗ, യമുന എന്നീ നദിക ളുടെ ഉത്ഭവസ്ഥാനം.
- 8000 മീറ്ററിനു മുകളിൽ ഉയരമുള്ള നിരവധി കൊടുമുടികൾ സ്ഥിതി ചെ യ്യുന്നു. (ഉദാ: കാഞ്ചൻ ജംഗ, നന്ദാദേവി)

## Himadri

- The highest mountain range.
- Average altitude is 6000 metres.
- Origin of the rivers Ganga and Brahmaputra.
- Has a number of peaks above 8000 metres (Eg: Kanchenjunga, Nandadevi)

/vlatereadualiennal/



Write in your note book (Very important question)

## ഹിമാദ്രി

- ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ നിര.

# (i) Himadri

- . The highest mountain range.
- . Average altitude is 6000 metres

- . Origin of the rivers Ganga & Brahmaputra.
- . Has a number of peaks above 8000 metres (Eg: Kanchenjunga, nandadevi)
- ഗംഗ, യമുന എന്നീ നദിക ളുടെ ഉത്ഭവസ്ഥാനം.
- 8000 മീറ്ററിനു മുകളിൽ ഉയരമുള്ള നിരവധി കൊടുമുടികൾ സ്ഥിതി ചെ യ്യുന്നു. (ഉദാ: കാഞ്ചൻ ജംഗ, നന്ദാദേവി)

#### ഹിമാചൽ Himachal ഹിമാ ദ്രിയുടെ the ber Situated to തെക്കുഭാഗത്തായി south of the സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. Himadri. ത്രാശരി ഉയരം 3000 മീറ്റർ. Average altitude is ഷിംല, ഡാർജിലിങ് 3000 metres. തുടങ്ങിയ സുഖ The hill stations like വാസകേന്ദ്ര ങ്ങൾ Shimla, Darjeeling, ഈ പർവതനിരക etc. are situated in ളുടെ തെക്കേ ചരി the southern slopes വിലായി സ്ഥിതി of this range. ചെയ്യുന്നു. You Tube www.yout ळाडेखळाळी श्रीवर rala:gov.in

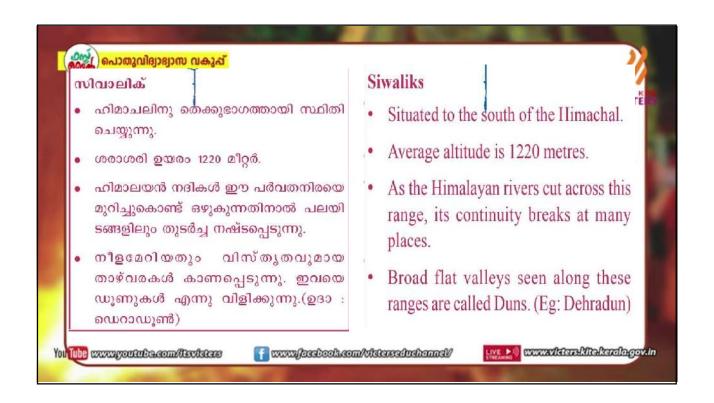
## Write in your note book (Very important question)

## Himachal

- . Situated to the south of the Himadri
- . Average altitude is 3000 metres.
- . Shimla & Darjeeling situated here.



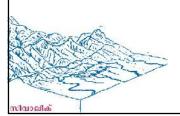
- ഹി മാദ്രിയുടെ തെക്കുഭാഗത്തായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.
- ശരാശരി ഉയരം
   3000 മീറ്റർ.
- ഷിംല, ഡാർജിലിങ് തുടങ്ങിയ സുഖ വാസകേന്ദ്രങ്ങൾ ഈ പർവതനിരക ളുടെ തെക്കേ ചരി വിലായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു.



Write in your note book (Very important question)

## **Siwaliks**

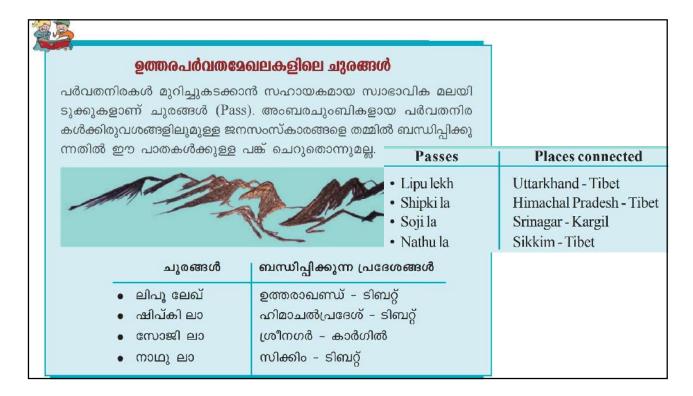
- . Situated to the south of the Himachal.
- . Average altitude is 1220 metres.



#### സിവാലിക്

- ഹിമാചലിനു ഒത്ക്കുഭാഗത്തായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു.
- ശരാശരി ഉയരം 1220 മീറ്റർ.

- . As the Himalayan rivers cut across this range, breaking it continuity.
- . There we can see Dunes
- ഹിമാലയൻ നദികൾ ഈ പർവതനിരയെ മുറിച്ചുകൊണ്ട് ഒഴുകുന്നതിനാൽ പലയി ടങ്ങളിലും തുടർച്ച നഷ്ടപ്പെടുന്നു.
- നീളമേറിയതും വിസ്തൃതവുമായ താഴ്വരകൾ കാണപ്പെടുന്നു. ഇവയെ ഡൂണുകൾ എന്നു വിളിക്കുന്നു.(ഉദാ : ഡെറാഡുൺ)



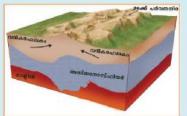
ഭൂപ്രദേശത്തിന്റെ ഉയരക്രമമനുസരിച്ച് വ്യത്യസ്തങ്ങ ളായ സസ്യജാലങ്ങൾ ഈ പർവതപ്രദേശങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്നു. സമുദ്രനിരപ്പിൽനിന്ന് 1000 മുതൽ 2000 മീറ്റർവരെ ഉയരങ്ങളിൽ ഓക്, ചെസ്നട്ട്, മേപ്പിൾ തുട ങ്ങിയ വൃക്ഷങ്ങളും അതിന് മുകളിലേക്കുള്ള ഉയരങ്ങ ളിൽ ദേവദാരു, സ്പ്രൂസ് തുടങ്ങിയ സ്തൂപികാഗ്ര വൃക്ഷങ്ങളും കാണപ്പെടുന്നു.

#### കിഴക്കൻ മലനിരകൾ

സമുദ്രനിരപ്പിൽനിന്ന് ഏകദേശം 500 മുതൽ 3000 മീറ്റർ വരെ ഉയരമുള്ള ഈ പ്രദേശം പൂർവാചൽ എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു. ലോകത്തിലെതന്നെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശമായ ചിറാപുഞ്ചി ഇവിടെയാണ്. ഈ പ്രദേശത്ത് നിബിഡമായ ഉഷ്ണമേഖലാ മഴക്കാ ടുകളുണ്ട്.

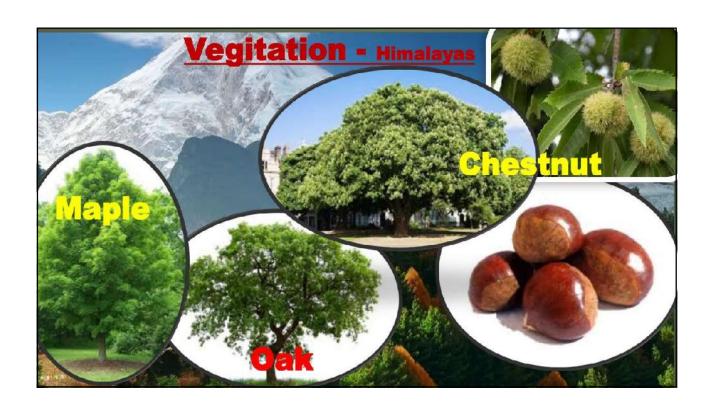
### ഹിമവാന്റെ ജനനം 🥻

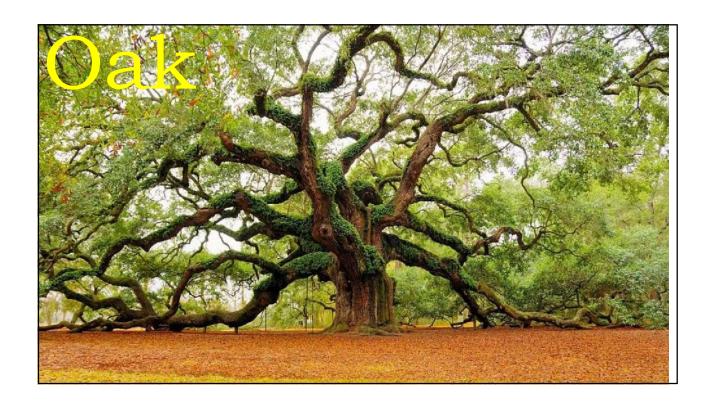




ഭൂപ്രദേശത്തിന്റെ ഉയരക്രമമനുസരിച്ച് വ്യത്യസ്തങ്ങ ളായ സസ്യജാലങ്ങൾ ഈ പർവതപ്രദേശങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്നു. സമുദ്രനിരപ്പിൽനിന്ന് 1000 മുതൽ 2000 മീറ്റർവരെ ഉയരങ്ങളിൽ ഓക്, ചെസ്നട്ട്, മേപ്പിൾ തുട ങ്ങിയ വൃക്ഷങ്ങളും അതിന് മുകളിലേക്കുള്ള ഉയരങ്ങ ളിൽ ദേവദാരു, സ്പ്രൂസ് തുടങ്ങിയ സ്തൂപികാഗ്ര വൃക്ഷങ്ങളും കാണപ്പെടുന്നു.

In accordance with altitude a wide variety of vegetation prevails here. Oak, chestnut, maple etc. are seen at an altitude of 1000 to 2000 metres and above this are the coniferous trees such as deodar, spruce, etc.







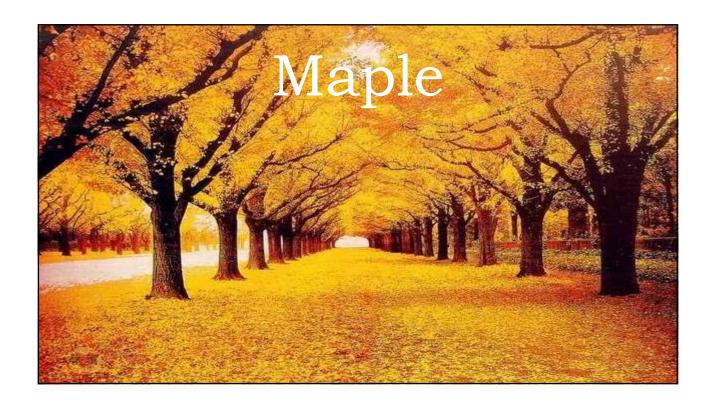


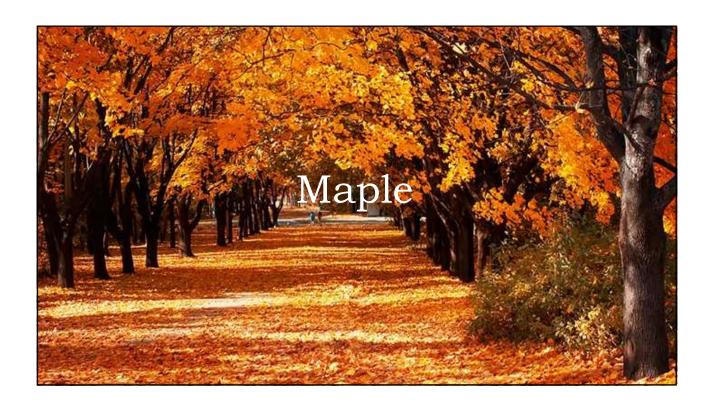
# Chestnut





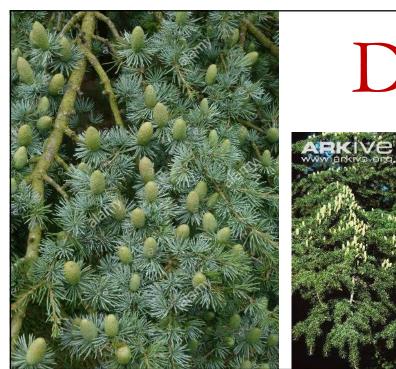
Shestnut





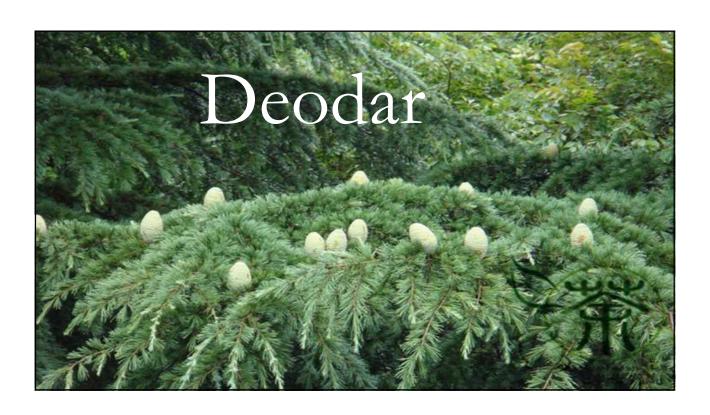






# Deodar



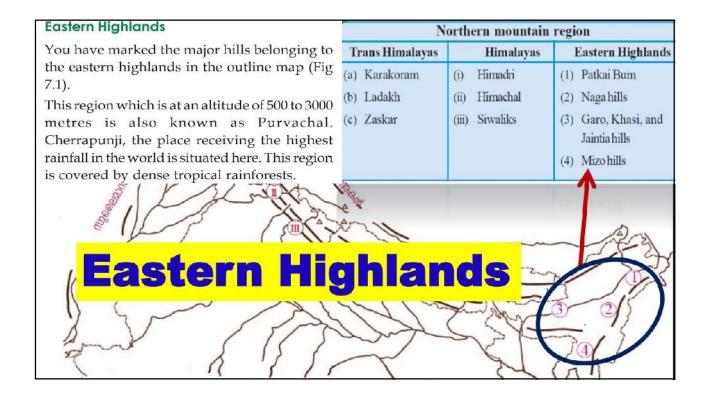


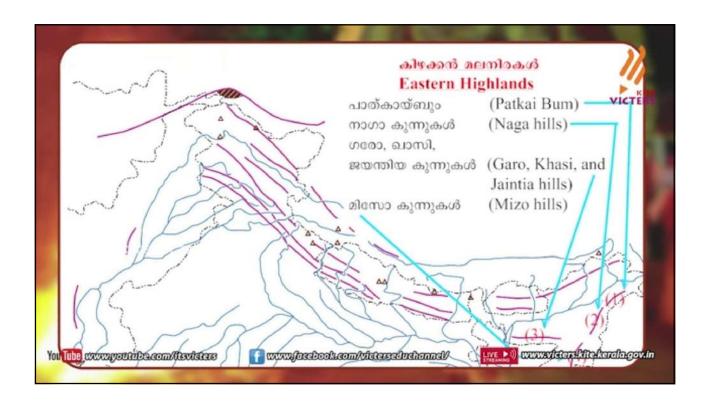


Oak, chestnut, maple etc. are seen at an altitude of 1000 to 2000 metres & above this are coniferous trees such as deodar, spruce, etc.

## കിഴക്കൻ മലനിരകൾ

സമുദ്രനിരപ്പിൽനിന്ന് ഏകദേശം 500 മുതൽ 3000 മീറ്റർ വരെ ഉയരമുള്ള ഈ പ്രദേശം പൂർവാചൽ എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു. ലോകത്തിലെതന്നെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശമായ ചിറാപുഞ്ചി ഇവിടെയാണ്. ഈ പ്രദേശത്ത് നിബിഡമായ ഉഷ്ണമേഖലാ മഴക്കാ ടുകളുണ്ട്.



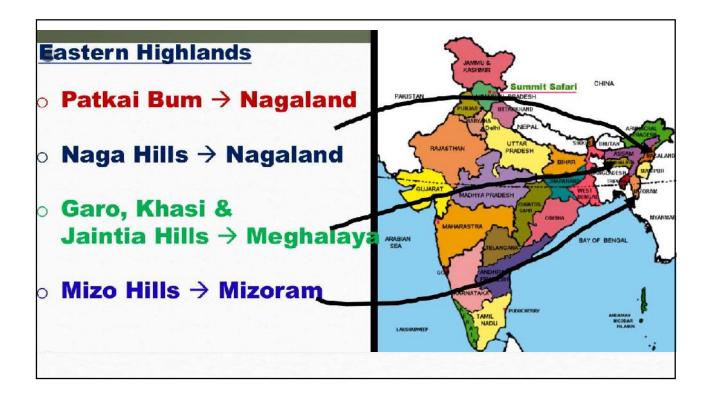


## Very important question.

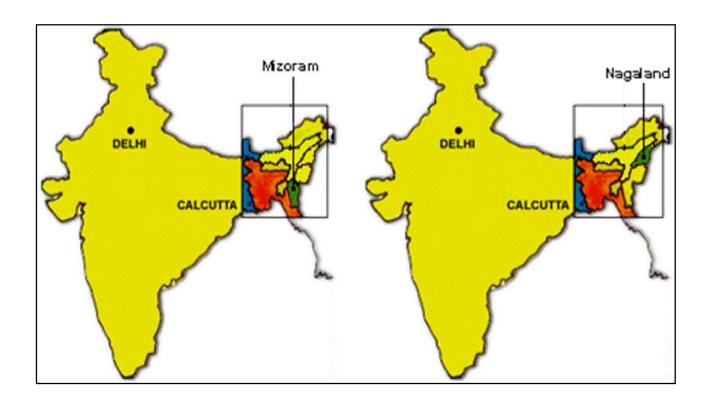
- കിഴക്കൻ മലനിരകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഏതൊക്കെയെന ഭൂപടത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തൂ.
- ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ ഉത്തരപർവതമേഖലയിൽ ഉൾപ്പെട്ട പർവ തനിരകൾ അടയാളപ്പെടുത്തു.
  - Find out the states along the eastern highlands with the aid of an atlas.



Mark the mountain ranges belonging to the northern mountains in the outline map of India.

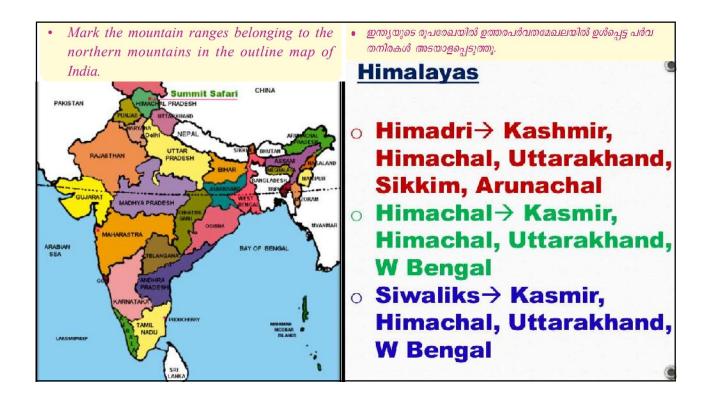






- ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ ഉത്തരപർവതമേഖലയിൽ ഉൾപ്പെട്ട പർവ തനിരകൾ അടയാളപ്പെടുത്തൂ.
- Mark the mountain ranges belonging to the northern mountains in the outline map of India.

# Mark the mountain ranges belonging to the northern mountains in the outline map of India provided in the appendix.



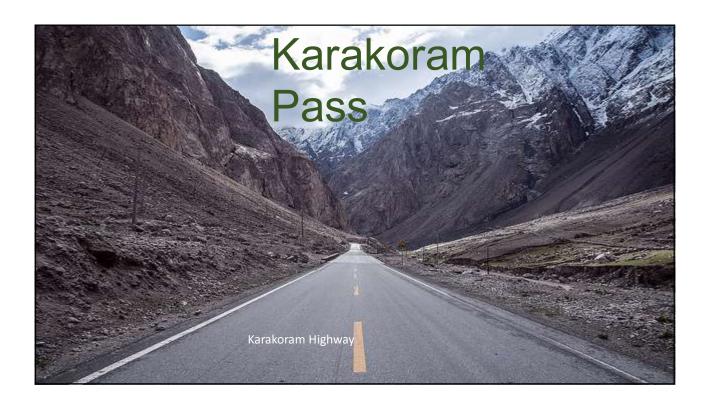


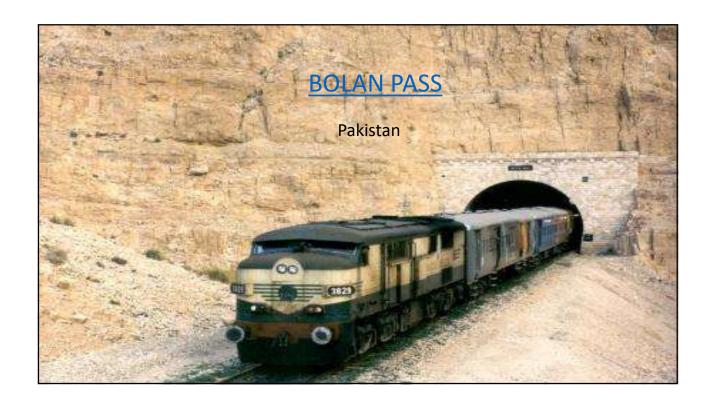












Samagra

Which is the highest mountain peak in India?
Godwin Austin (Mount K2)

#### <u>Samagra</u>

# Which is the southernmost point of India? Indira Point

Samagra (4 marks)

Name the hills included in the eastern highlands.

Patkaibum, Naga Hills, Garo, Khasi, Jayantia, Mizo

Human life in the lap of the Himalayas

ഹിമവാന്റെ മടിത്തട്ടിലെ ജീവിതം

ഹിമവാന്റെ മടിത്തട്ടിലെ ജീവിതം

മൃഗപരിപാലനമാണ് ജനങ്ങൾ അനുവർത്തിക്കുന്ന ഒരു ജീവിതമാർഗം. ഇവിടത്തെ പുൽമേടുകളെ ആശ്രയിച്ചാണ് മൃഗപരിപാലനം. കാശ്മീർ, ഹിമാ ചൽപ്രദേശ് എന്നിവിടങ്ങളിൽ വ്യാവസായിക അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചെമ്മരി യാടുകളെ വളർത്തുന്നു. പർവതനിരകളിൽനിന്ന് ഉത്ഭവിക്കുന്ന നദികൾ ഒഴുക്കിക്കൊണ്ടു വരുന്ന എക്കൽ അടിഞ്ഞുകൂടിയതാണ് സിവാലിക്കിന്റെ താഴ്വാരമേഖല. ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, ബാർലി, കുങ്കുമപ്പൂവ് എന്നിവ കൂടാതെ ആപ്പിൾ, ഓറഞ്ച് തുടങ്ങിയ പഴവർഗങ്ങളും തേയിലയും ഈ മേഖലയിൽ കൃഷിചെയ്യുന്നു. ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ തേയില ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നത് ആസാം മലനിരകളിലാണ്. ഏറെ പ്രകൃതിഭംഗിയുള്ള ഉത്തര പർവതമേഖല വിനോദസഞ്ചാരികളുടെ പറുദീസയാണ്. സിംല, ഡാർജിലിങ്, കുളു, മണാലി തുടങ്ങിയ സുഖ വാസകേന്ദ്രങ്ങൾ ഇവിടെയാണ്.

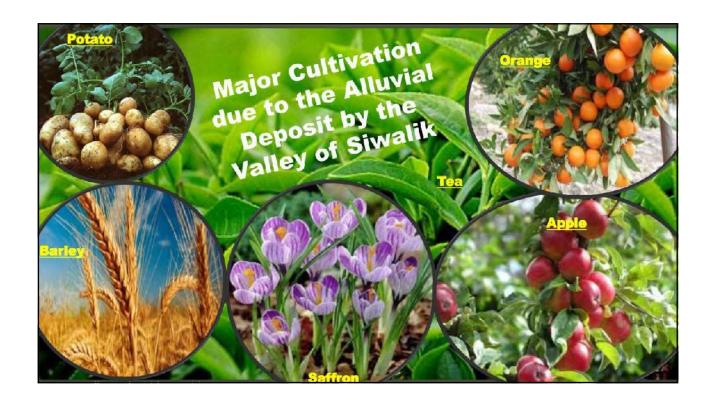
Cattle rearing





## Sheep are commercially reared in Kashmir & Himachal.

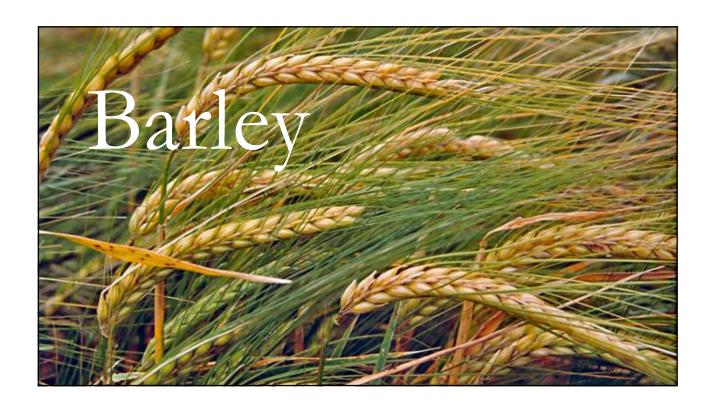




Potato, barley, & saffron are cultivated here.













Potato, barley, & saffron, fruits like apple & orange are cultivated here.













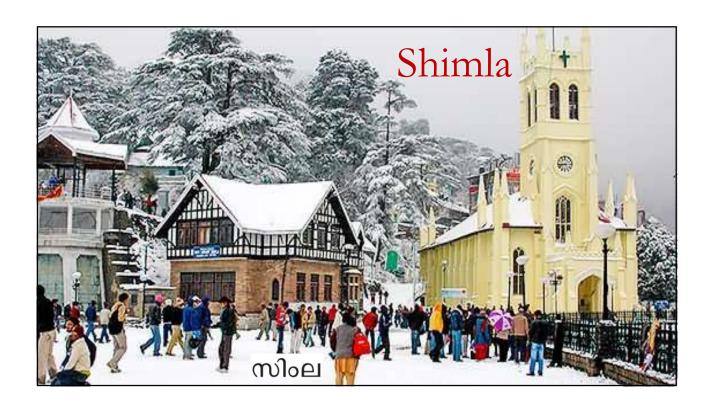


The largest production of tea in India comes from Assam mountain ranges

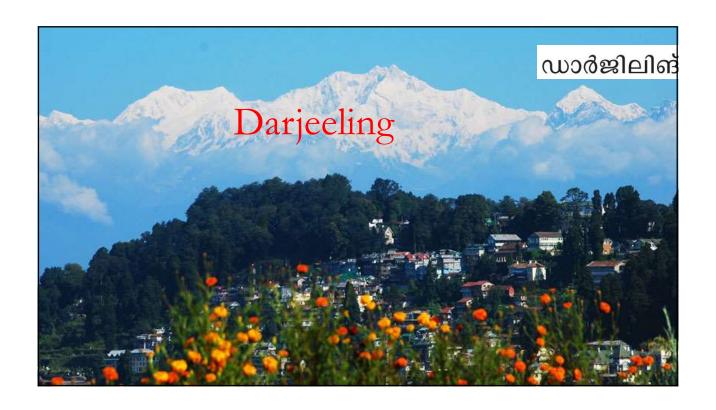


ഏറെ പ്രകൃതിഭംഗിയുള്ള ഉത്തര പർവതമേഖല വിനോദസഞ്ചാരികളുടെ പറുദീസയാണ്. സിംല, ഡാർജിലിങ്, കുളു, മണാലി തുടങ്ങിയ സുഖ വാസകേന്ദ്രങ്ങൾ ഇവിടെയാണ്.

Hill stations like Shimla, Darjeeling, Kulu, Manali, etc. are situated here.



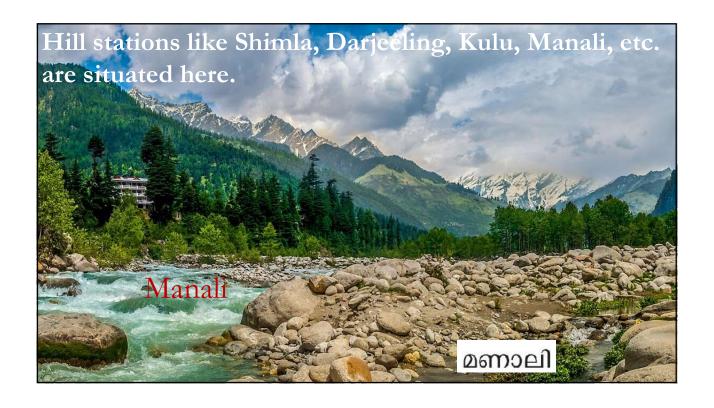


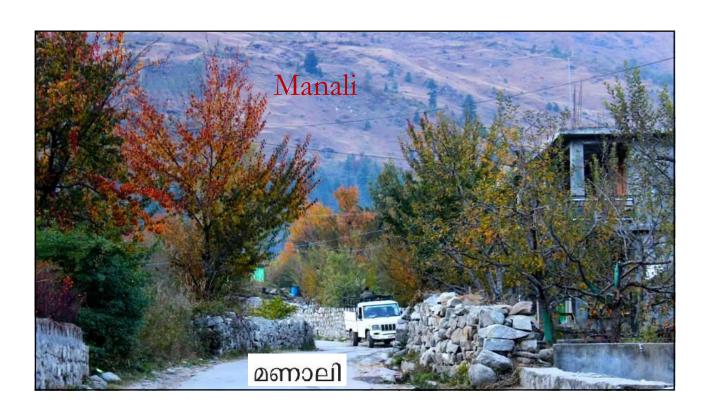
















#### ഉത്തരപർവത മേഖലയുടെ പ്രാധാന്യം

ഇന്ത്യയുടെ കാലാവസ്ഥ, ജനജീവിതം എന്നിവ രൂപപ്പെ ടുത്തുന്നതിൽ ഈ പർവതമേഖല എത്രമാത്രം പങ്കു വഹി ക്കുന്നു എന്നു നോക്കൂ.

- പുരാതനകാലം മുതൽതന്നെ വടക്കുപടിഞ്ഞാറു നിന്നുള്ള റൈദ്രേശിക ആക്രമണങ്ങളിൽനിന്ന് ഒരു പരി ധിവരെ നമ്മെ സംരക്ഷിച്ചുപോരുന്നു.
- മൺസൂൺകാറ്റുകളെ തടഞ്ഞുനിർത്തി ഉത്തരേന്ത്യയിൽ ഉടനീളം മഴ പെയ്യിക്കുന്നു.
- ശെത്യകാലത്ത് വടക്കുനിന്നു വീശുന്ന വരണ്ട ശീത ക്കാറ്റിനെ ഇന്ത്യയിലേക്കു കടക്കാതെ ചെറുക്കുന്നു.
- വൈവിധ്യമാർന്ന സസ്യജന്തുജാലങ്ങൾ ഉടലെടുക്കു ന്നതിന് കാരണമായി.
- നദികളുടെ ഉത്ഭവപ്രദേശം.

#### Significance of the Northern Mountains

Let us see the role played by these mountain ranges in moulding the climate and human life of India

- Have been protecting us from foreign invasions from the north since ancient times.
- Block the monsoon winds and cause rainfall throughout North India.
- Prevent the dry cold winds blowing from the north from entering India during winter.
- Caused the emergence of diverse flora and fauna.
- Source region of rivers.
- 25000

#### Write in your note book (Very important question)



#### Let us assess

Himalayan ranges are described as a natural barrier.
 Justify the statement.



#### വിലയിരുത്താം

 "ഹിമാലയ പർവതനിരകൾ പ്രകൃതിദത്തമായ കോട്ട എന്നാണ് അറി യപ്പെടുന്നത്." പ്രസ്താവന സാധൂകരിക്കുക.

- . Prevented foreign invasion since ancient times.
  - Have been protecting us from foreign invasions from the north since ancient times.
  - പുരാതനകാലം മുതൽതന്നെ വടക്കുപടിഞ്ഞാറു നിന്നുള്ള വൈദേശിക ആക്രമണങ്ങളിൽനിന്ന് ഒരു പരി ധിവരെ നമ്മെ സംരക്ഷിച്ചുപോരുന്നു.

- . Block the monsoon winds & cause rainfall throughout North India.
  - മൺസൂൺകാറ്റുകളെ തടഞ്ഞുനിർത്തി ഉത്തരേന്ത്യയിൽ ഉടനീളം മഴ പെയ്യിക്കുന്നു.

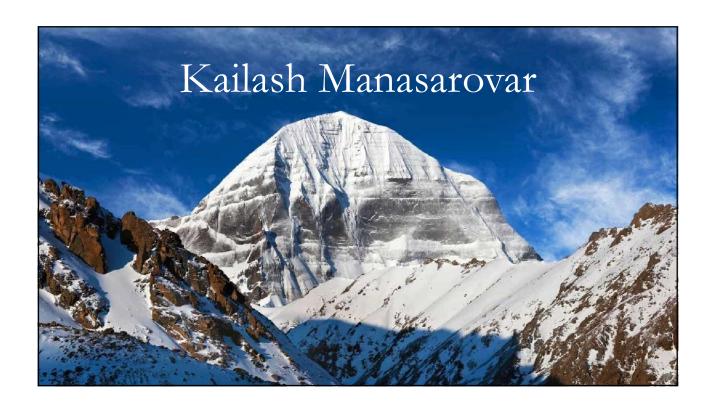
. Prevent the dry cold winds blowing from the north from entering India during winter.

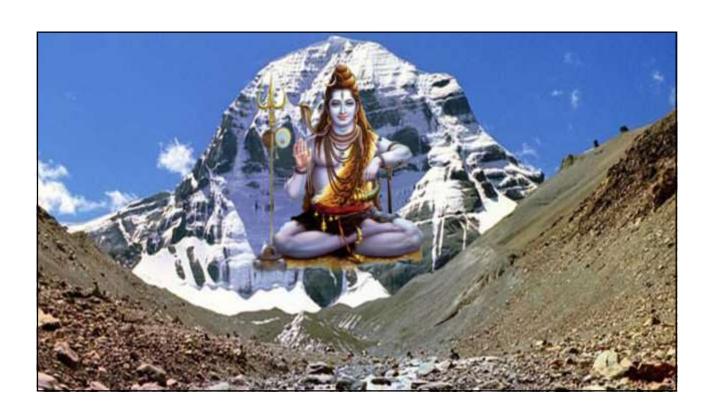
 ശെത്യകാലത്ത് വടക്കുനിന്നു വീശുന്ന വരണ്ട ശീത ക്കാറ്റിനെ ഇന്ത്യയിലേക്കു കടക്കാതെ ചെറുക്കുന്നു.

- . Caused the emergence of diverse flora & fauna.
- . Source of rivers.
  - വൈവിധ്യമാർന്ന സസ്യജന്തുജാലങ്ങൾ ഉടലെടുക്കു ന്നതിന് കാരണമായി.
  - നദികളുടെ ഉത്ഭവപ്രദേശം.

. It separate India from Asia.

Manasarovar lake

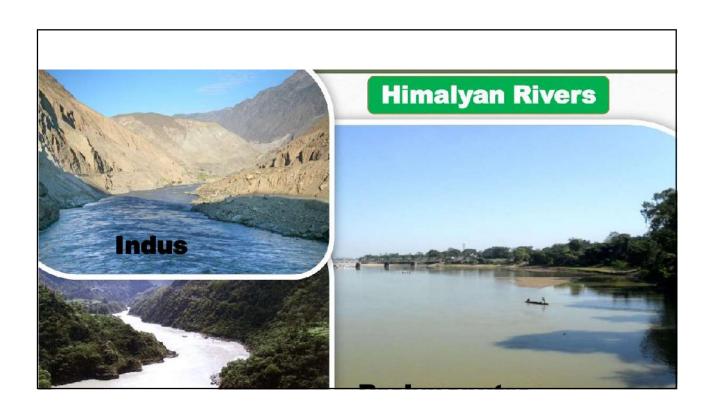


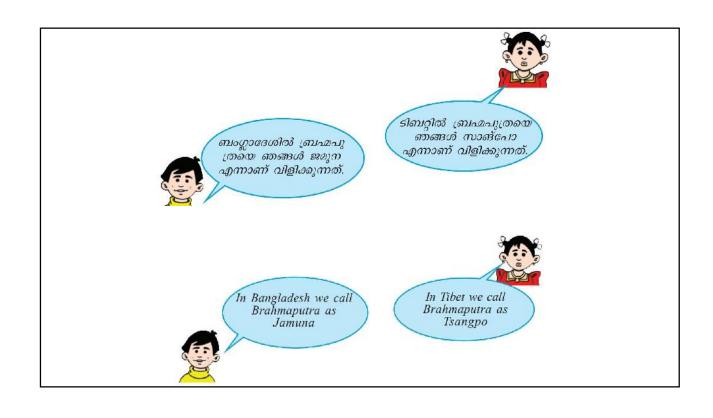


ഹിമാലയത്തിലെ മഞ്ഞുമൂടിയ കൊടുമുടികളും ഹിമാ നികളും ശുദ്ധജലത്തിന്റെ വൻ ശേഖരങ്ങളാണ്. ഈ മഞ്ഞു പാളികൾ ഉരുകി രൂപംകൊള്ളുന്ന നീർച്ചാലുകൾ ചേർന്ന് അനേകം മഹാനദികൾ ജന്മമെടുക്കുന്നു. ഇവ ഹിമാല യൻനദികൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നു. താഴ്വാരങ്ങളിലെ ധാരാ ളമായ മഴയും ഈ നദികളെ പുഷ്ടിപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. പ്രധാന ഹിമാലയൻ നദികൾ താഴെ പറയുന്നവയാണ്.

- സിന്ധു
- ഗംഗ
- ബ്രഹ്മപുത്ര

Indus, Ganga & Brahmaputra rivers are known as Himalayan rivers.





In Bangladesh we callBrahmaputra as Jumuna.In Tibet we call Brahmaputra as Tsangpo

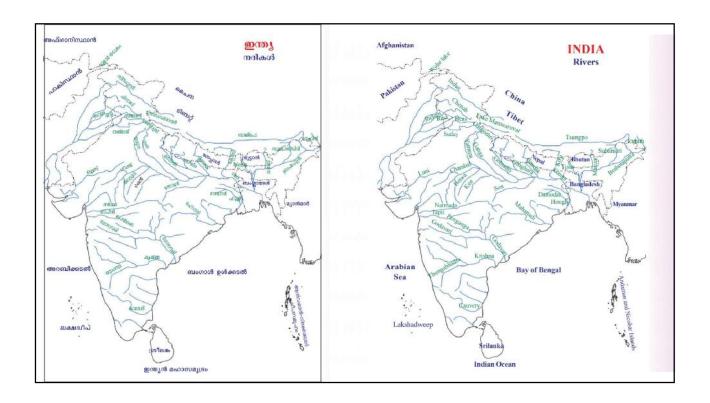
#### Write in your note book (Very important question)

പ്രധാന ഹിമാലയൻ നദികൾ, അവ ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ, പോഷകനദികൾ എന്നിവ ചുവടെ നൽകിയ ഭൂപടത്തിന്റെ (ചിത്രം 7.2) സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തി പട്ടിക 7.2 പൂർത്തിയാക്കൂ. അറ്റ്ലസിന്റെ സഹായം തേടാൻ മറക്കരുതേ.



Find out the major Himalayan rivers, the states through which they flow, and their tributaries with the help of the map provided (Fig 7.2) and complete Table 8.2.

Don't forget to refer the atlas.



Himalayan rivers								
Himalayan rivers	Origin	Length	Tributaries	States through which it flows	Sea which it joins			
Indus	Manasarovar lake in Tibet	About 2880 Km (Only 709 Km of this river flows through India)	• Jhelum •	•	Arabîan Sea			
Ganga	Gaumugh caves in the Gangothri glacier	About 2500 Km	• Yamuna •	•	Bay of Bengal			
Brahmaputra	Chema-yung- dung glacier in Tibet	About 2900 Km (Only 725 Km in India)	• Tista •	•	Bay of Bengal			

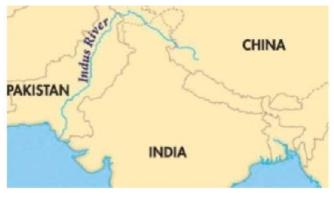
	ഹിമാലയൻ നദികൾ							
ഹിമാലയൻ നദികൾ	ഉത്ഭവ സ്ഥാനം	നീളം	പോഷക നദികൾ	ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ	എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം			
സിന്ധു	ടിബറ്റിലെ മാനസരോവർ തടാകം	ഏകദേശം 2880 കി.മീ. (ഈ നദിയുടെ 709 കി.മീ. മാത്രമേ ഇന്ത്യയിലൂടെ ഒഴുകുന്നുള്ളൂ).	•	•	അറബിക്കടൽ			
ഗംഗ	ഗംഗോത്രി ഹിമാനിയിലെ ഗോമുഖ് ഗുഹ	ഏകദേശം 2500 കി.മീ,	<ul><li>യമുന</li><li></li><li></li></ul>	•	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ			
ബ്രഹ്മപുത്ര	തിബറ്റിലെ ചെമ–യുങ്– തുങ് ഹിമാനി	ഏകദേശം 2900 കി.മീ. (ഇന്ത്യയിലെ നീളം 725 കി.മീ.)	<ul><li>തിസ്ത</li><li></li></ul>	•	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ			

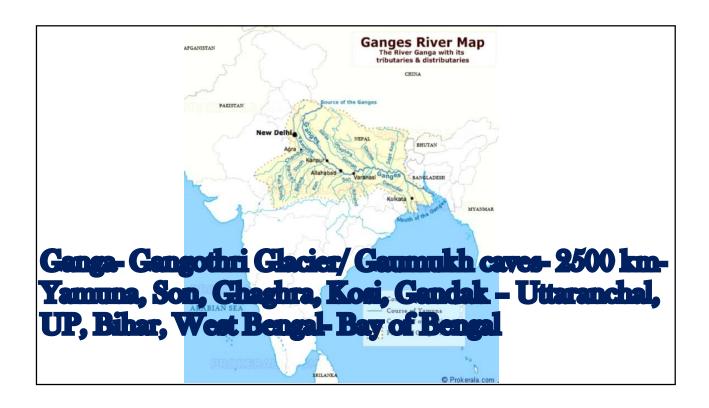
ഹിമാലയൻ നദികൾ							
ഹിമാലയൻ നദികൾ	ഉത്ഭവ സ്ഥാനം	നീളം	പോഷക നദികൾ	ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ	എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം		
സിന്ധു	ടിബറ്റിലെ മാനസസരോവർ തടാകം	ഏകദേശം 2280 കി.മീ. (ഈ നദിയുടെ 709 കി.മീ. മാത്രമേ ഇന്ത്യയിലൂടെ ഒഴുകുന്നുള്ളൂ).	<ul> <li><sup>ഝലം</sup></li> <li>ചിനാബ്</li> <li>രവി</li> <li>ബിയാസ്</li> <li>സത്ലജ്</li> </ul>	• ജമ്മുകാശ്മീർ, • ഹിമാചൽ • പ്രദേശ്, പഞ്ചാബ്	അറബിക്കടൽ		
ഗംഗ	ഗംഗോത്രി ഹിമാനിയിലെ ഗോമുഖ് ഗുഹ	ഏകദേശം 2500 കി.മീ.	∙ യമുന «സാൺ,കോസി, ഘാഹ്റ, ഗൺഡക്	ഉത്തരാഖണ്ഡ്, ഉത്തർപ്രദേശ്, ബീഹാർ, പശ്ചിമ ബംഗാൾ	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ		
ബ്രഹ്മപുത്ര	തിബറ്റിലെ ചെമ-യുങ്- തുങ് ഹിമാനി	ഏകദേശം 2900 കി.മീ. (ഇന്ത്യയിലെ നീളം 725 കി.മീ.)	<ul> <li>തിസ്ത</li> <li>മാനസ്, ലൂണി, സുബാൻ സിരി</li> </ul>	അരുണാചൽ പ്രദേശ്, അസം, സിക്കിം, പശ്ചിമ ബംഗാൾ	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ		

### Write notes on the Himalayan rivers based on the given hints.

- . Tributaries
- . Length
- . States through which they flow
- . Sea to which they join

#### Indus- Manasarovar lake- 2280 km-Jhelum, Chenab Ravi, Beas, Sutlej-Jammu & Kashmir





# Brahmaputhra- Chema-yung-dung glacier- 2900 km- Tista, Manaas, Luni, Subansiri- Arunachal Pradesh, Assam Brahmaputra Pasighat China Dibrugarh Guwahat

Write in your note book (Very important question)

#### Samagra

prepare a description of the Indus & Ganga rivers based on their origin, tributaries & lengths

#### **Indus**

Origin- Manasarovar 2280km (India 709km) Tributaries- Jhelum, Chinab, Ravi, Beas, Sutlej Ganga
Origin- Gangothri (The Gaumugh
Cave)
About 2500km
Tributaries- Yamuna, Gomathi, Ghaghara,
Gandak, Kosi

<u>Samagra</u>

Which type of soil is seen in the northern mountain ranges?

Mountain soil