Answer all questions from 1 to 7. Each carry one score. $(7 \times 1 = 7)$

- Which one of the following statements is TRUE?
 - a) Focus of an earthquake will always be at the surface of the earth.
 - Epicentre of an earthquake will always be at the surface of the earth.
- The narrow belt along the Shiwalik foot hills where streams disappear.
- The actual amount of humidity present in the atmosphere is known as
- 4. The total area of India is
 - a) 6.28 million sq.km
 - b) 2.48 million sq.km
 - c) 3.28 million sq.km
 - d) 4.48 million sq.km

1 മുതൽ 7 വരെയുള്ള എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക. 1 സ്കോർ വീതം. $(7 \times 1 = 7)$

- ചുവടെ നല്കിയിട്ടുളള പ്രസ്താവന യിൽ ശരിയേത്?
 - മ) ഭൂകമ്പത്തിന്റെ പ്രഭവകേന്ദ്രം എപ്പോഴും ഭൗമോപരിതലത്തിലാ യിരിക്കും.
 - ഭൂകമ്പത്തിന്റെ അധികേന്ദ്രം എപ്പോഴും ഭൗമോപരിതലത്തിലാ യിരിക്കാം.
- അരുവികൾ അപ്രത്യക്ഷമാകുന്ന ഷിവാലിക് കുന്നുകല്ലടെ അടിവാരത്തെ ഇടുങ്ങിയ മേഖല.
- ഇന്ത്യയുടെ മൊത്തം വിസ്തീർണ്ണം:
 - a) 6.28 ദശലക്ഷം ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ
 - b) 2.48 ദശലക്ഷം ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ
 - c) 3.28 ദശലക്ഷം ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ
 - d) 4.48 ദശലക്ഷം ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ

5.	Conduction is the process of heat	
	transfer in	

- a) the outer space.
- b) the lower layer of the atmosphere.
- c) the upper layer of the atmosphere.
- d) the interior of the earth.

- Foliation is a character exhibited by rock.
- Groups of individual organisms having similarities in their physical characteristics are known as

Answer any six questions from 8 to 15. Each carries two scores. $(6 \times 2 = 12)$

 Write any two factors affecting ocean salinity.

- സംനയനം എന്ന താപ വ്യാപന പ്രക്രിയ നടക്കുന്നത്.
 - a) ബഹിരാകാശത്തിൽ.
 - b) അന്നരീക്ഷത്തിന്റെ താഴ്ന്ന തലങ്ങളിൽ.
 - c) അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ ഉയർന്ന തലങ്ങളിൽ.
 - d) ഭൂമിയുടെ ഉള്ളറയിൽ.
- ഭൗതിക സവിശേഷതകളിൽ സമാനത, കളുള്ള ഓരോ ജീവ വർഗ്ഗത്തിന്റെയും കൂട്ടങ്ങൾ അറിയപ്പെടുന്ന പെരന്ത്?

- 8 മുതൽ 15 വരെയുളള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം. (6 imes 2 = 12)
- സമുദ്ര ലവണത്വത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഘടകങ്ങൾ എഴുതുക.

- Recognize and write the process through which rocks undergo transformation.
- Metamorphic ? Magma rocks
- Sedimentary rocks
- Igneous rocks ? Sediments
- Sedimentary ? Metamorphic rocks
- 10. When does natural hazard become a natural disaster?
- List the four major divisions of ocean floors.
- Classify the discipline Geography based on regional approach.
- 13. What are Karewas? Which is the agent of denudation responsible for its formation?
- Identify and write the factors which influence the process of condensation.
- 15. How does food chain differ from food web?

- ശിലകൾക്ക് രൂപമാറ്റം സംഭവിക്കു ന്നതിന് കാരണമായ പ്രക്രിയകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതുക.
- കായാന്തരിത ശില 🎅 🔾 മാഗ്മ
- അവസാദങ്ങൾ ? > അവസാദ ശില
- ആഗ്നേയ ശില 🔃 🥎 അവസാദങ്ങൾ
- അവസാദ ശില 🎅 🌙 കായാന്തരിത ശില
- 10. എപ്പോഴാണ് പ്രകൃതിക്ഷോഭം പ്രകൃതി ദുരന്തമായി മാറുന്നത്?
- സമൂദ്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിലെ നാല് പ്രധാന വിഭാഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് എഴുതുക.
- പ്രാദേശിക സമീപനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഭൂമിശാസ്ത്രമെന്ന വിജ്ഞാനശാഖയെ വർഗ്ഗീകരിക്കുക.
- 13. കരേവാസ് എന്നാലെന്ത്? ഇവയുടെ രൂപീകരണത്തിന് കാരണമായ അപരദന സഹായി ഏതാണ്?
- ഘനികരണ പ്രവർത്തനങ്ങളെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
- ക്ഷ്യേജാലികയിൽ നിന്നും ഭക്ഷ്യശൃംഖല എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

Answer any six questions from 16 to 23. Each carries three scores. $(6 \times 3 = 18)$

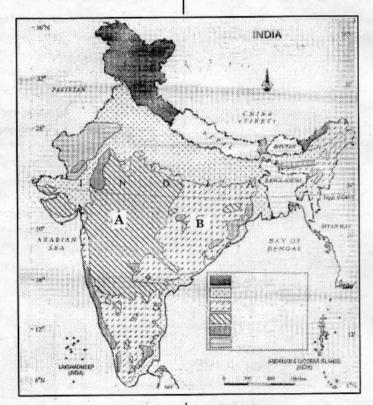
- 16. What is insolation? Which are the factors that causes variation in insolation at the surface of the earth?
- Complete the table based on climatic types.

- 16 മുതൽ 23 വരെയുളള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 3 സ്കോർ വീതം. (6 imes 3 = 18)
- 16. സൂര്യാതപനം എന്നാലെന്ത്? ഭൗമോ പരിതലത്തിലെ സുര്യാതപനത്തിന്റെ വൃത്യാസങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?
 - കാലാവസ്ഥാ വിഭാഗങ്ങളെ അടിസ്ഥാന മാക്കി ചുവടെ നല്കിയിട്ടുള്ള പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

Group	Type ഇനം	Letter code അക്ഷര സൂചകം
A-Tropical Humid A-ഉഷ്ണമേഖല ആർദ്രാ	•	• Af
	Tropical Monsoon ഉഷ്ണമേഖല മൺസൂൺ	•?
	•?	• Aw
B-Dry Climate B-വരണ്ട കാലാവസ്ഥ	Subtropical Steppe ഉപോഷ്ണമേഖല സ്റ്റെപ്സ്	•?
B-(Hobits assessed	?	• BWh
	Mid-Latitude Steppe മധ്യ അക്ഷാംശ സ്റ്റെപ്സ്	•?
	Mid-Latitude Desert മധ്യ അക്ഷാംശ മരുഭൂമി	• BWk

- Identify the largest west flowing peninsular river in India and prepare a note on it.
- ഇന്ത്യയിലെ പടിഞ്ഞാറോട്ടൊഴുകുന്ന ഉപദ്വീപിയ നദികളിൽ ഏറ്റവും വലിയ നദി ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തി ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

- 19. Recognize the type of soil marked as 'A' and 'B' in the map and give a brief note on each.
- 19. ഭൂപടത്തിൽ A എന്നും B എന്നും അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന മണ്ണിന ങ്ങൾ ഏതെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവയെ ക്കുറിച്ച് ലഘുകുറിപ്പുകൾ എഴുതുക.



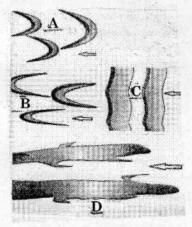
- 20. The lava that cools within the crustal portions assumes different forms. Identify them and explain any three.
- Which are the major biosphere reserves in India recognized by UNESCO? Prepare a note on any one.
- 20. ഭൂവല്ക്കത്തിന്റെ ഉള്ളിൽ വെച്ച് ലാവ തണുത്തുറഞ്ഞ് വ്യത്യസ്തരൂപങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു. ഇവ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി ഏതെങ്കിലും മുന്നെണ്ണത്തെ ക്കുറിച്ച് വിവരിക്കുക.
- 21. യുനെസ്കോ അംഗീകാരം നല്കിയിട്ടുള്ള ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ജൈവമണ്ഡല സംരക്ഷണ മേഖലകൾ ഏതെല്ലാം? ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിനെക്കുറിച്ച് എഴുതുക.

- 22. Define the following:
 - a) Orogeny
 - b) Degradation
 - c) Exogenic process
- 23. There are three stages in the evolution of atmosphere. Mention these stages and explain.

Answer any three questions from 24 to 27. Each carries four scores.

 $(3 \times 4 = 12)$

24. Identify the depositional landforms of wind marked as A, B, C, D and write a detailed note on landform 'A'.

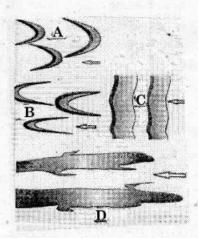


 Explain briefly about the tides based on the position of Sun, Moon and Earth.

- ചുവടെ നല്കിയിട്ടുളളവ നിർവ്വചിക്കുക.
 - a) പർവ്വതരുപീകരണം
 - b) നിമ്നീകരണം
 - c) ബാഹൃ പ്രക്രിയകൾ
- 23. അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ പരിണാമത്തിന് മൂന്ന് ഘട്ടങ്ങളാണുളളത്. ഈ ഘട്ടങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് എഴുതുകയും അവയെ കുറിച്ച് വിശദമാക്കുകയും ചെയ്യുക.

24 മുതൽ 27 വരെയുളള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 4 സ്കോർ വീതം. (3 imes 4 = 12)

24. A, B, C, D എന്നിങ്ങനെ അടയാളപ്പെ ടുത്തിയിരിക്കുന്ന കാറ്റിന്റെ നിക്ഷേപണ ഭൂരൂപങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി അവയിൽ A എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തി യിരിക്കുന്ന ഭൂരൂപത്തെക്കുറിച്ച് വിശദമായ കുറിപുകൾ തയ്യാറാക്കുക.



25. സൂര്യൻ, ചന്ദ്രൻ, ഭൂമി എന്നിവയുടെ സ്ഥാനത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി രൂപപ്പെടുന്ന വേലികളെക്കുറിച്ച് വിശദമാക്കുക.

- 26. Describe the plate tectonic theory and give two examples each for major and minor plates.
- 27. Which is the atmospheric layer situated between Troposphere and Mesosphere? Mention its features.

Answer any one question from 28 to 29, which carries six scores. $(1 \times 6 = 6)$

- Explain the local storms of hot weather season in India.
- The velocity and direction of wind are influenced by several factors. Justify.
- Identify and mark the following on the given outline map of India. (5×1=5)
 - The mountain range situated to the north west of the peninsular plateau.
 - b) The strait which separates
 India from Sri Lanka.
 - c) The physiographic unit located between the Northern mountains and the peninsular plateau.
 - d) The island group which is divided by 11⁰ channel.
 - e) The river which rises in the Brahmagiri Hills.

- 26. ഫലക ചലന സിദ്ധാന്തത്തെക്കുറിച്ച് വിശദമാക്കുകയും വൻഫലകങ്ങളി ലെയും ലഘു ഫലകങ്ങളിലെയും ഏതെങ്കിലും രണ്ട് വീതം ഉദാഹരണ ങ്ങൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുകയും ചെയ്യുക.
- 27. ട്രോപ്പോസ്ഫിയറിനും മെസോസ്ഫിയറി നും ഇടയിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന അന്തരീക്ഷപാളി ഏത്? ഇതിന്റെ സവിശേഷതകൾ എഴുതുക.
- 28 ഉം 29 ഉം ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കലും ഒന്നിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 6 സ്കോർ. (1 imes 6 = 6)
- ഉഷ്ണ കാലങ്ങളിൽ ഇന്ത്യയിൽ രൂപപ്പെടുന്ന ശക്തമായ പ്രാദേശിക കാറ്റുകളെക്കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക.
- കാറ്റിന്റെ വേഗതയെയും ദിശയെയും അനേകം ഘടകങ്ങൾ സ്വാധീനിക്കു ന്നുണ്ട്. സമർത്ഥിക്കുക.
- ചുവടെ തന്നിട്ടുളള വിവരങ്ങൾ •
 തിരിച്ചറിഞ്ഞ് നല്കിയിട്ടുളള ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുക. (5×1=5)
 - മ) ഉപദ്വീപിയ പീഠഭൂമിയുടെ വടക്ക് പടിഞ്ഞാറായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പർവ്വതനിര.
 - b) ഇന്ത്യയെ ശ്രീലങ്കയിൽ നിന്നും വേർതിരിക്കുന്ന കടലിടുക്ക്.
 - c) ഉത്തര പർവ്വത മേഖലയ്ക്കും ഉപദ്വീപിയ പീഠഭൂമിക്കും ഇടയിലായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗം.
 - d) 11⁰ ചാനലാൽ വിഭജിക്കപ്പെട്ട ദ്വീപസമുഹം.
 - ല) ബ്രഹ്മഗിരി കുന്നുകളിൽ നിന്നും
 ഉത്ഭവിക്കുന്ന നദി.