March 2019 Reg. No. ....

Name ....

FY 37

Part - III
GEOGRAPHY

Maximum : 60 Scores

(Outline Map of India attached)

Time : **2** Hours

Cool off time : **15** Minutes

General Instructions to Candidates :

- There is a 'Cool off time' of 15 minutes in addition to the writing time.
- Use the 'Cool off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
- Read the instructions carefully.
- Read the questions carefully before answering.
- Calculations, figures and graphs should be shown in the answer sheet itself.
- Malayalam version of the questions is also provided.
- Give equations wherever necessary.
- Electronic devices except nonprogrammable calculators are not allowed in the Examination Hall.

വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള പൊതു നിർദ്ദേശങ്ങൾ:

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിറ്റ് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും.
- 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ചോദ്യങ്ങൾ പരിചയപ്പെടാനും ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കുക.
- നിർദ്ദേശങ്ങൾ മുഴുവനും ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽ തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴികെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ പാടില്ല.

Answer all questions from 1 to 7.
Each carry one score. (7 × 1 = 7)

1. Which one of the following statements is TRUE?
   a) Focus of an earthquake will always be at the surface of the earth.
   b) Epicentre of an earthquake will always be at the surface of the earth.

2. The narrow belt along the Shiwalik foot hills where streams disappear.

3. 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 × 1 = 7)

1. ചുവടെ നല്കിയിട്ടുള്ള പ്രസ്താവനയിൽ **ശരിയേത്**?
   a) ഭൂകമ്പത്തിന്റെ പ്രഭവകേന്ദ്രം എപ്പോഴും ഭൗമോപരിതലത്തിലായിരിക്കും.
   b) ഭൂകമ്പത്തിന്റെ അധികേന്ദ്രം എപ്പോഴും ഭൗമോപരിതലത്തിലായിരിക്കും.

2. അരുവികൾ അപ്രത്യക്ഷമാകുന്ന ഷിവാലിക് കുന്നുകളുടെ അടിവാരത്തെ ഇടുങ്ങിയ മേഖല.

3. അന്തരീക്ഷത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന ആർദ്രതയുടെ യഥാർത്ഥ അളവ് .... എന്ന് അറിയപ്പെടുന്നു.

4. 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.

5. സംനയനം എന്ന താപ വ്യാപന പ്രക്രിയ നടക്കുന്നത്.

a) ബഹിരാകാശത്തിൽ.

b) അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ താഴ്ന്ന തലങ്ങളിൽ.

c) അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ ഉയർന്ന തലങ്ങളിൽ.

d) ഭൂമിയുടെ ഉള്ളറയിൽ.

6. Foliation is a character exhibited by .... rock.

6. ഫോളിയേഷൻ എന്ന സവിശേഷത .... ശിലകളിൽ കാണപ്പെടുന്നു.

7. Groups of individual organisms having similarities in their physical characteristics are known as ....

7. ഭൗതിക സവിശേഷതകളിൽ സമാനത കളുള്ള ഓരോ ജീവ വർഗ്ഗത്തിന്റെയും കൂട്ടങ്ങൾ അറിയപ്പെടുന്ന പെരെന്ത്?

Answer any six questions from 8 to 15. Each carries two scores. **(6 × 2 = 12)**

8 മുതൽ 15 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം. **(6 × 2 = 12)**

8. Write any two factors affecting ocean salinity.

8. സമുദ്ര ലവണത്വത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഘടകങ്ങൾ എഴുതുക.

9. Recognize and write the process through which rocks undergo transformation.

- Metamorphic rocks → ? → Magma
- Sediments → ? → Sedimentary rocks
- Igneous rocks → ? → Sediments
- Sedimentary rocks → ? → Metamorphic rocks

10. When does natural hazard become a natural disaster?

11. List the four major divisions of ocean floors.

12. Classify the discipline Geography based on regional approach.

13. What are Karewas? Which is the agent of denudation responsible for its formation?

14. Identify and write the factors which influence the process of condensation.

15. How does food chain differ from food web?

9. ശിലകൾക്ക് രൂപമാറ്റം സംഭവിക്കുന്നതിന് കാരണമായ പ്രക്രിയകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതുക.

- കായാന്തരിത ശില → ? → മാഗ്മ
- അവസാദങ്ങൾ → ? → അവസാദ ശില
- ആഗ്നേയ ശില → ? → അവസാദങ്ങൾ
- അവസാദ ശില → ? → കായാന്തരിത ശില

10. എപ്പോഴാണ് പ്രകൃതിക്ഷോഭം പ്രകൃതി ദുരന്തമായി മാറുന്നത്?

11. സമുദ്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിലെ നാല് പ്രധാന വിഭാഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് എഴുതുക.

12. പ്രാദേശിക സമീപനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഭൂമിശാസ്ത്രമെന്ന വിജ്ഞാനശാഖയെ വർഗ്ഗീകരിക്കുക.

13. കരേവാസ് എന്നാലെന്ത്? ഇവയുടെ രൂപീകരണത്തിന് കാരണമായ അപരദന സഹായി ഏതാണ്?

14. ഘനീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

15. ഭക്ഷ്യജാലികയിൽ നിന്നും ഭക്ഷ്യശൃംഖല എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

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

16 മുതൽ 23 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 3 സ്കോർ വീതം. (6 × 3 = 18)

16. What is insolation? Which are the factors that causes variation in insolation at the surface of the earth?

16. സൂര്യാതപനം എന്നാലെന്ത്? ഭൗമോപരിതലത്തിലെ സൂര്യാതപനത്തിന്റെ വ്യത്യാസങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?

17. Complete the table based on climatic types.

17. കാലാവസ്ഥാ വിഭാഗങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ചുവടെ നല്കിയിട്ടുള്ള പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

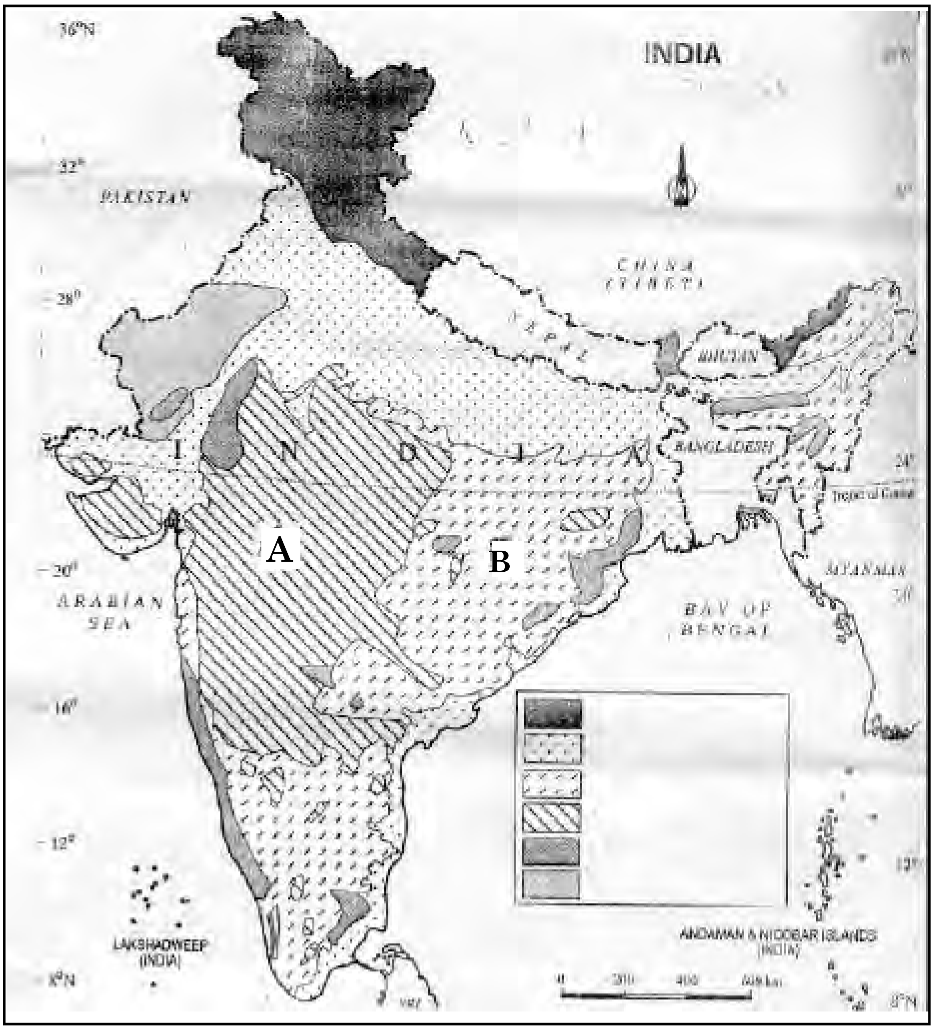
Group വിഭാഗം	Type ഇനം	Letter code അക്ഷര സൂചകം
• A–Tropical Humid • A–ഉഷ്ണമേഖല ആർദ്രം	• ....?...............	• Af
	• Tropical Monsoon • ഉഷ്ണമേഖല മൺസൂൺ	• ....?........
	• ....?...............	• Aw
• B–Dry Climate • B–വരണ്ട കാലാവസ്ഥ	• Subtropical Steppe • ഉപോഷ്ണമേഖല സ്റ്റെപ്പ്സ്	• ....?........
	• ....?...............	• BWh
	• Mid-Latitude Steppe • മധ്യ അക്ഷാംശ സ്റ്റെപ്സ്	• ....?........
	• Mid-Latitude Desert • മധ്യ അക്ഷാംശ മരുഭൂമി	• BWk

18. Identify the largest west flowing peninsular river in India and prepare a note on it.

18. 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 മണ്ണിനങ്ങൾ ഏതെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവയെക്കുറിച്ച് ലഘുകുറിപ്പുകൾ എഴുതുക.



20. The lava that cools within the crustal portions assumes different forms. Identify them and explain any three.

20. ഭൂവല്ക്കത്തിന്റെ ഉള്ളിൽ വെച്ച് ലാവ തണുത്തുറഞ്ഞ് വ്യത്യസ്തരൂപങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു. ഇവ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി ഏതെങ്കിലും മൂന്നെണ്ണത്തെക്കുറിച്ച് വിവരിക്കുക.

21. Which are the major biosphere reserves in India recognized by UNESCO? Prepare a note on any one.

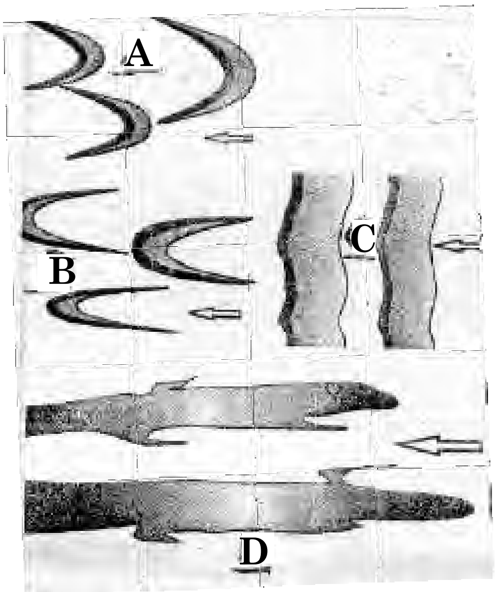
21. യുനെസ്കോ അംഗീകാരം നല്കിയിട്ടുള്ള ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ജൈവമണ്ഡല സംരക്ഷണ മേഖലകൾ ഏതെല്ലാം? ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിനെക്കുറിച്ച് എഴുതുക.

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 × 4 = 12)**

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



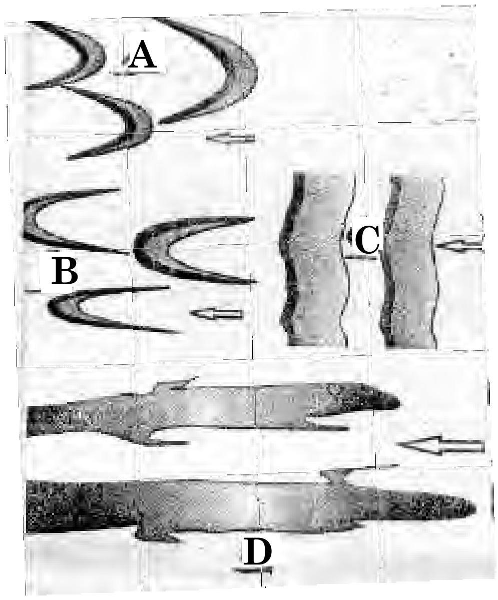
25. Explain briefly about the tides based on the position of Sun, Moon and Earth.

22. ചുവടെ നല്കിയിട്ടുള്ളവ നിർവ്വചിക്കുക.
   a) പർവ്വതരൂപീകരണം
   b) നിമ്നീകരണം
   c) ബാഹ്യ പ്രക്രിയകൾ

23. അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ പരിണാമത്തിന് മൂന്ന് ഘട്ടങ്ങളാണുള്ളത്. ഈ ഘട്ടങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് എഴുതുകയും അവയെ കുറിച്ച് വിശദമാക്കുകയും ചെയ്യുക.

24 മുതൽ 27 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 4 സ്കോർ വീതം. **(3 × 4 = 12)**

24. **A**, **B**, **C**, **D** എന്നിങ്ങനെ അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന കാറ്റിന്റെ നിക്ഷേപണ ഭൂരൂപങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി അവയിൽ **A** എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഭൂരൂപത്തെക്കുറിച്ച് വിശദമായ കുറിപ്പുകൾ 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 × 6 = 6)**

28. Explain the local storms of hot weather season in India.

29. The velocity and direction of wind are influenced by several factors. Justify.

30. Identify and mark the following on the given outline map of India. **(5×1=5)**
   a) 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 11^0 channel.
   e) The river which rises in the Brahmagiri Hills.

26. ഫലക ചലന സിദ്ധാന്തത്തെക്കുറിച്ച് വിശദമാക്കുകയും വൻഫലകങ്ങളിലെയും ലഘു ഫലകങ്ങളിലെയും ഏതെങ്കിലും രണ്ട് വീതം ഉദാഹരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുകയും ചെയ്യുക.

27. ട്രോപ്പോസ്ഫിയറിനും മെസോസ്ഫിയറിനും ഇടയിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന അന്തരീക്ഷപാളി ഏത്? ഇതിന്റെ സവിശേഷതകൾ എഴുതുക.

28 ഉം 29 ഉം ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കലും ഒന്നിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 6 സ്കോർ. (1 × 6 = 6)

28. ഉഷ്ണ കാലങ്ങളിൽ ഇന്ത്യയിൽ രൂപപ്പെടുന്ന ശക്തമായ പ്രാദേശിക കാറ്റുകളെക്കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക.

29. കാറ്റിന്റെ വേഗതയെയും ദിശയെയും അനേകം ഘടകങ്ങൾ സ്വാധീനിക്കുന്നുണ്ട്. സമർത്ഥിക്കുക.

30. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ള വിവരങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് നല്കിയിട്ടുള്ള ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുക. **(5×1=5)**
   a) ഉപദ്വീപിയ പീഠഭൂമിയുടെ വടക്ക് പടിഞ്ഞാറായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പർവ്വതനിര.
   b) ഇന്ത്യയെ ശ്രീലങ്കയിൽ നിന്നും വേർതിരിക്കുന്ന കടലിടുക്ക്.
   c) ഉത്തര പർവ്വത മേഖലയ്ക്കും ഉപദ്വീപിയ പീഠഭൂമിക്കും ഇടയിലായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗം.
   d) 11^0 ചാനലാൽ വിഭജിക്കപ്പെട്ട ദ്വീപസമൂഹം.
   e) ബ്രഹ്മഗിരി കുന്നുകളിൽ നിന്നും ഉത്ഭവിക്കുന്ന നദി.

Map for Q. No. 30