

Bachelor of Arts (B.A.) Part—I Second Semester Examination

PHYSICAL GEOGRAPHY (CLIMATOLOGY)

(Optional)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

N.B. :— (1) All questions are compulsory.

(2) All questions carry equal marks.

(3) Credit will be given to suitable maps, sketches and diagrams.

(4) Use of stencils is allowed.

1. What is Insolation ? Explain the factors influencing the distribution of Insolation.

OR

Explain the relationship between air pressure and winds and describe the planetary winds with appropriate diagram. 10

2. What is Front ? State its types and explain the Frontogenesis and Frontolysis.

OR

What is Global Warming ? State the general causes and consequences of Global warming. 10

3. Write short answers :—

(a) Distinguish between weather and climate.

(b) State the importance of dust particles and water vapour in the atmosphere.

OR

(c) What is Isotherm ? State the characteristics of it.

(d) Explain the origin of sea breezes and land breezes. 10

4. Write short answers :—

(a) Discuss the main types of humidity.

(b) What is Dew Point ? Explain its importance in the process of condensation.

OR

(c) How are the 'Tornadoes' formed ? State the characteristics of it.

(d) Explain the effect of climate on the fundamental needs of man. 10

5. Multiple Choice questions :—

- (1) What is correct sequence of atmospheric layers from bottom to top ?
(I) Inosphere (II) Stratosphere (III) Exosphere (IV) Troposphere
(a) I II III IV (b) IV II I III
(c) III II I IV (d) II I IV III
- (2) Where do most of the weather phenomena take place ?
(a) Ionosphere (b) Troposphere
(c) Stratosphere (d) Mesosphere
- (3) The deflection of the winds to the right in the northern hemisphere is caused by :
(a) Revolution of the earth (b) Rotation of the earth
(c) Uneven heating (d) All the above
- (4) Land and Sea breeze occur due to :
(a) Conduction (b) Convection
(c) Radiation (d) Tides
- (5) The vertical movements of air is termed as
(a) Wind (b) Air Current
(c) Air Turbulence (d) Air mobility
- (6) What is the cause behind frontal rain ?
(a) Tropical air meets cold polar air (b) Cold air from sea
(c) Convection currents (d) None of these
- (7) Which one of the following represent the lines joining the places of equal rainfall ?
(a) Isobar (b) Isohyets
(c) Isotherms (d) Isoleismic line
- (8) Shadow effect is associated with which one of the following :
(a) Cyclonic rainfall (b) Orographic rainfall
(c) Convective rainfall (d) Frontal rainfall
- (9) Increased Carbon-di-oxide in atmosphere results in :
(a) Uniform earth temperature (b) Increased volume of sea water
(c) Fall in earth temperature (d) Rise in earth temperature
- (10) Mediterranean type of climate is characterized by :
(a) Dry summer and wet winter (b) Dry winter and wet summer
(c) Dry summer and dry winter (d) Wet summer and wet winter

10

Bachelor of Arts (B.A.) Part—I Second Semester Examination**PHYSICAL GEOGRAPHY (CLIMATOLOGY)****(Optional)**

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

- N.B. :—** (1) All questions are compulsory.
 (2) All questions carry equal marks.
 (3) Credit will be given to suitable maps, sketches and diagrams.
 (4) Use of stencils is allowed.

(मराठी माध्यम)

1. सौरशक्ती म्हणजे काय ? सौरशक्तीच्या वितरणाला प्रभावित करणाऱ्या घटकांची चर्चा करा.

किंवा

वायुभार व वारे यांतील संबंध स्पष्ट करून ग्रहीय वाऱ्यांचे योग्य आकृतीसह वर्णन करा.

10

2. आघाडी म्हणजे काय ? तिचे प्रकार सांगून आघाडीची निर्मिती व विनाश स्पष्ट करा.

किंवा

ग्रहीय तापमान (Global warming) वृद्धी म्हणजे काय ? ग्रहीय तापमान वृद्धीची कारणे व परिणाम सांगा.

10

3. थोडक्यात उत्तरे लिहा :—

(अ) हवा व हवामान यातील फरक स्पष्ट करा.

(ब) वातावरणातील धुळीचे कण व जलबाष्पाचे महत्व सांगा.

किंवा

(क) समताप रेषा म्हणजे काय ? त्यांची वैशिष्ट्ये सांगा.

(ड) खारे वारे व मतलई वाऱ्याची निर्मिती स्पष्ट करा.

4. थोडक्यात उत्तरे लिहा :—

(अ) आर्द्रतेच्या प्रमुख प्रकारांची चर्चा करा.

(ब) दवबिंदु म्हणजे काय ? सांद्रीभवन प्रक्रियेत त्याचे महत्व विषद करा.

10

किंवा

(क) टॉरनॅडो ची निर्मिती कशी होते ? त्याची वैशिष्ट्ये सांगा.

(ड) मानवाच्या मुलभूत गरजांवर हवामानाचा परिणाम स्पष्ट करा.

10

5. बहु पर्याची प्रश्न :-

- (1) खालुन वर पर्यंत वातावरणीय थरांचा योग्य क्रम कोणता :
(I) आयनावरण (II) स्थितांबर (III) बाह्यावरण (IV) तपांबर
(अ) I II III IV (ब) IV II I III
(क) III II I IV (ड) II I IV III
- (2) हवेचे आविष्कार सर्वात जास्त कोठे घडून येतात.
(अ) आयनावरण (ब) तपांबर
(क) स्थितांबर (ड) मध्यावरण
- (3) उत्तर गोलार्धात वारे उजवीकडे वळण्याचे कारण काय आहे ?
(अ) पृथ्वीचे परिभ्रमण (ब) पृथ्वीचे परिवलन
(क) असमान उष्ण करणे (ड) वरील सर्व
- (4) खारे वारे व मतलई वारे कोणत्या कारणामुळे उत्पन्न होतात.
(अ) वहन (ब) अभिसरण
(क) विकिरण (ड) भरती
- (5) हवेच्या उर्ध्वगामी हालचालीला काय संबोधले जाते ?
(अ) वारे (ब) हवेचा प्रवाह
(क) हवेचा विक्षोभ (ड) हवेची गतिशिलता
- (6) आघाडी पर्जन्या (Frontal Rain) मागिल कारण काय ?
(अ) उष्णकटीबंधीय हवा थंड ध्रुवीय हवेला येऊन मिळते
(ब) सागरावरून येणारी थंड हवा
(क) संवाहनिय (अभिसरणिय) प्रवाह
(ड) वरील पैकी कोणतेही नाही
- (7) खालीलपैकी कोण समान पर्जन्याची ठिकाणे जोडणाऱ्या रेषेचे प्रतिनिधित्व करते ?
(अ) समभार रेषा (ब) समपर्जन्य रेषा
(क) समताप रेषा (ड) समकंप रेषा
- (8) 'छाया प्रभाव' खालीलपैकी कोणत्या पर्जन्याशी संबंधित आहे ?
(अ) आवर्त पर्जन्य (ब) प्रतिरोध (पर्वतीय) पर्जन्य
(क) अभिसरण पर्जन्य (ड) आघाडी पर्जन्य
- (9) वातावरणात कार्बन-डाय-ऑक्साईड वायु वाढीचा परिणाम.
(अ) पृथ्वीचे समान तापमान (ब) सागरी जलाच्या आकारमानात वाढ
(क) पृथ्वीच्या तापमानात घट (ड) पृथ्वीच्या तापमानात वाढ
- (10) भूमध्य सागरी हवामान प्रकाराचे काय वैशिष्ट्ये आहे ?
(अ) शुष्क उन्हाळा व आर्द्र हिवाळा (ब) शुष्क हिवाळा व आर्द्र उन्हाळा
(क) शुष्क उन्हाळा व शुष्क हिवाळा (ड) आर्द्र उन्हाळा व आर्द्र हिवाळा

Bachelor of Arts (B.A.) Part—I Second Semester Examination**PHYSICAL GEOGRAPHY (CLIMATOLOGY)****(Optional)**

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

N.B. :— (1) All questions are compulsory.

(2) All questions carry equal marks.

(3) Credit will be given to suitable maps, sketches and diagrams.

(4) Use of stencils is allowed.

(हिन्दी माध्यम)

1. सूर्याभिताप से क्या तात्पर्य है ? सूर्याभिताप के वितरण को प्रभावित करने वाले कारकों की चर्चा कीजिये।

अथवा

वायुदाब एवं पवनों के बीच संबंध स्पष्ट कीजिये तथा ग्रहिय पवनों (Planetary Winds) का योग्य आकृति द्वारा वर्णन कीजिये। 10

2. वाताग्र से क्या तात्पर्य है ? उसके प्रकार बतलाइये तथा वाताग्र जनन एवं वाताग्र क्षय स्पष्ट कीजिये।

अथवा

भूमंडलीय ताप वृद्धि किसे कहते हैं ? भूमण्डलीय ताप वृद्धि के कारणों तथा परिणामों का विवेचन कीजिये। 10

3. संक्षेप में उत्तर लिखिये :—

(अ) मौसम एवं जलवायु के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिये।

(ब) वायुमण्डलीय धूलकण एवं जलवाष्प का महत्व समझाइये।

अथवा

(क) समताप रेखा से क्या तात्पर्य है ? उसकी विशेषताएँ बतलाइये।

(ड) समुद्र समीर एवं स्थल समीर की उत्पत्ति स्पष्ट कीजिये। 10

4. संक्षेप में उत्तर लिखिये :—

(अ) आर्द्रता के प्रमुख प्रकारों की चर्चा कीजिये।

(ब) औसांक (Dew Point) से क्या तात्पर्य है ? संघनन प्रक्रिया में उसका महत्व विशद कीजिये।

अथवा

(क) टॉरनेडो कैसे बनते हैं ? उसकी विशेषताएँ बताइये।

(ड) मानव के मौलिक जरूरतों (fundamental needs) पर जलवायु का परिणाम स्पष्ट कीजिये। 10

5. बहुविकल्पीय प्रश्न :—

- (1) नीचे से ऊपर तक वायुमण्डलीय परतों का सही क्रम क्या है ?
(I) आयन मण्डल (II) समताप मण्डल (III) बर्हीमण्डल (IV) क्षोभमण्डल
(अ) I II III IV (ब) IV II I III
(क) III II I IV (ड) II I IV III
- (2) मौसमी घटनायें सबसे अधिक कहाँ घटित होती हैं ?
(अ) आयन मण्डल (ब) क्षोभ मण्डल
(क) समताप मण्डल (ड) मध्य मण्डल
- (3) उत्तरी गोलार्ध में पवनों का दाईं ओर झुकाव का क्या कारण है ?
(अ) पृथ्वी का परिभ्रमण (ब) पृथ्वी का परिवलन
(क) आसमान उष्मण (ड) उपरोक्त सभी
- (4) स्थल समीर एवं सागर समीर किस वजह से उत्पन्न होते हैं ?
(अ) चालन (ब) संवाहन
(क) विकिरण (ड) ज्वार
- (5) वायु की उर्ध्वाधर हलचल को क्या कहा जाता है ?
(अ) पवन (ब) वायु प्रवाह
(क) वायु विक्षोभ (ड) वायु गतिशीलता
- (6) बालाग्रीय वर्षा के पीछे क्या कारण है ?
(अ) उष्णकटिबंधीय वायु ठण्डी ध्रुवीय वायु में आकर मिलती है।
(ब) सागर से आनेवाली ठण्डी हवा
(क) संवाहनीय प्रवाह
(ड) उपरोक्त में से कोई नहीं
- (7) निम्नलिखित में से कौन समान वर्षा के ठिकानों को जोड़नेवाली रेखा का प्रतिनिधित्व करती है।
(अ) समदाब रेखा (ब) समवर्षा रेखा
(क) समताप रेखा (ड) समकंप रेखा
- (8) निम्न में से कौनसी वर्षा “छाया प्रवाह” के साथ जुड़ी हुई है ?
(अ) चक्रवात वर्षा (ब) पर्वतीय वर्षा
(क) संवाहन वर्षा (ड) वाताग्री वर्षा
- (9) वातावरण में कार्बन-डाई-ऑक्साईड वृद्धि का परिणाम :
(अ) पृथ्वी का समान तापमान (ब) समुद्री जल के आयतन में वृद्धि
(क) पृथ्वी के तापमान में गिरावट (ड) पृथ्वी के तापमान में वृद्धि
- (10) भूमध्य सागरी जलवायु की क्या विशेषता है ?
(अ) शुष्क ग्रीष्मकाल एवं आर्द्र शीतकाल (ब) शुष्क शीतकाल एवं आर्द्र ग्रीष्मकाल
(क) शुष्क ग्रीष्मकाल एवं शुष्क शीतकाल (ड) आर्द्र ग्रीष्मकाल एवं आर्द्र शीतकाल

10