UP Board Important Questions Class 9 भूगोल Chapter 4 जलवायु Bhugol

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.
जलवायु किसे कहते हैं?
उत्तर:
एक विशाल क्षेत्र में एक लम्बी समयावधि (30 वर्ष से अधिक) में मौसम की अवस्थाओं तथा विविधताओं का कुल योग ही जलवायु है।

प्रश्न 2.
मौसम किसे कहते हैं?
उत्तर:
किसी विशेष समय में एक क्षेत्र की वायुमण्डलीय अवस्था को मौसम कहते हैं।

प्रश्न 3.
भारत की जलवायु को क्या कहा जाता है?
उत्तर:
भारत की जलवायु को मानसूनी जलवायु कहा जाता है।

प्रश्न 4.
मानसून का अर्थ बताइए।
उत्तर:
मानसून का अर्थ एक वर्ष के दौरान वायु की दिशा में ऋतु के अनुसार परिवर्तन से है।

प्रश्न 5.
किसी क्षेत्र की जलवायु को नियन्त्रित करने वाले प्रमुख कारकों के नाम दीजिए।
उत्तर:

- अक्षांश,
- तुंगता (ऊँचाई),
- वायुदाब एवं पवन तन्त्र,
- समुद्र से दूरी,
- महासागरीय धाराएँ,
- उच्चावच लक्षण।

प्रश्न 6.
अरब सागरीय मानसन शाखा से सर्वाधिक वर्षा किस भाग में होती है?
उत्तर:
पश्चिमी घाट के पवनोन्मुखी ढालों पर।

प्रश्न 7.
शीत ऋतु में देश के उत्तरी-पश्चिमी भागों में वर्षा का प्रमुख कारण क्या है?
उत्तर:
पश्चिमी विक्षोभ।

प्रश्न 8.
पश्चिमी विक्षोभ का उत्पत्ति स्थान कौनसा है?
उत्तर:
भूमध्य सागर।

प्रश्न 9.
कोरोमण्डल तट पर अधिकतर वर्षा किससे होती है?
उत्तर:
चक्रवातों एवं वायुदाबों से।

प्रश्न 10.
लू क्या है?
उत्तर:
भारत के उत्तरी-पश्चिमी भागों में मई और जून के महीनों में दिन के समय बहने वाली गरम व शुष्क हवाओं को लू कहते हैं।

प्रश्न 11.
महाद्वीपीय अवस्था किसे कहते हैं?
उत्तर:
समुद्र से दूरी वाले स्थानों पर लोग विषम मौसमी अवस्थाओं को अर्थात् गर्मी में बहुत अधिक गर्म तथा सर्दी में बहुत अधिक ठण्डा महसूस करते हैं, इसे ही महाद्वीपीय अवस्था कहते हैं।

प्रश्न 12.
भारत की जलवायु को प्रभावित करने वाले कोई दो कारक बताइए।
उत्तर:

- अक्षांश,
- ऊँचाई।

प्रश्न 13.
भारत कौनसी पवनों वाले क्षेत्र में स्थित है?
उत्तर:
भारत उत्तर-पूर्वी व्यापारिक पवनों वाले क्षेत्र में स्थित है।

https://www.evidyarthi.in/

प्रश्न 14.
कोरिआलिस बल किसे कहते हैं?
उत्तर:
पृथ्वी के घूर्णन के कारण उत्पन्न आभासी बल को कोरिआलिस बल कहते हैं।

प्रश्न 15.
कोरिआलिस बल का क्या प्रभाव होता है?
उत्तर:
कोरिआलिस बल के कारण पवनें उत्तरी गोलार्द्ध में दाहिनी ओर तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में बायीं ओर विक्षेपित हो जाती हैं।

प्रश्न 16.
जेट धारा क्या है?
उत्तर:
जेट धारा क्षोभमण्डल में अत्यधिक ऊँचाई (12,000 मीटर से अधिक) पर एक संकरी पट्टी में बहने वाली पश्चिमी हवाएँ होती हैं।

प्रश्न 17.
पश्चिमी चक्रवातीय विक्षोभ क्या है?
उत्तर:
यह सर्दी के महीनों में होने वाली मौसमी प्रक्रिया है, जो भूमध्यसागरीय क्षेत्र से आने वाले पश्चिमी प्रवाह के कारण होता है।

प्रश्न 18.
मानसून का प्रभाव किन क्षेत्रों में रहता है?
उत्तर:
मानसून का प्रभाव उष्ण कटिबन्धीय क्षेत्रों में लगभग 20° उत्तर एवं 20° दक्षिण के बीच रहता है।

प्रश्न 19.
अन्त: उष्ण कटिबन्धीय अभिसरण क्षेत्र क्या है?
उत्तर:
यह विषुवतीय अक्षांशों में विस्तृत गर्त एवं निम्न दाब का क्षेत्र होता है जहाँ पर उत्तर-पूर्वी एवं दक्षिण पूर्वी व्यापारिक पवनें आपस में मिलती हैं।

प्रश्न 20.
एलनीनो किसे कहते हैं?
उत्तर:
प्रत्येक 2 से 5 वर्ष के अन्तराल में ठण्डी पेरु जलधारा के स्थान पर अस्थायी रूप से उत्पन्न होने वाली गर्म जलधारा को एलनीनो कहते हैं।

प्रश्न 21.
भारत में मानसून का. समय क्या है?
उत्तर:

जून से मध्य सितम्बर तक।

प्रश्न 22.
भारतीय मानसून की प्रमुख शाखाओं के नाम लिखिए।
उत्तर:

- अरब सागर शाखा,
- बंगाल की खाड़ी शाखा।

प्रश्न 23.
भारत में मुख्यतः कितनी ऋतुएँ पहचानी गई हैं? नाम लिखिए।
उत्तर:
चार-

- शीत ऋतु,
- ग्रीष्म ऋतु,
- मानसून का आगमन काल,
- मानसून की वापसी का काल।

प्रश्न 24.
'महावट' या 'मावट' किसे कहते हैं?
उत्तर:
शीतकाल में देश के उत्तर-पश्चिमी भाग में भूमध्यसागरीय चक्रवातों से होने वाली वर्षा को स्थानीय तौर पर 'महावट' कहा जाता है।

प्रश्न 25.
'काल वैशाखी' किसे कहते हैं?
उत्तर:
उत्तर भारत में ग्रीष्म ऋतु में कभी-कभी तीव्र हवाओं के साथ गरज वाली मूसलाधार वर्षा होती है। वैशाख के महीने में होने के कारण पश्चिम बंगाल में इसे 'काल वैशाखी' कहा जाता है।

प्रश्न 26.
आम्र वर्षा क्या है?
उत्तर:
ग्रीष्म ऋतु के अन्त में कर्नाटक एवं केरल में प्रायः पूर्व-मानसूनी वर्षा होती है। इसके कारण आम जल्दी पक जाते हैं। अतः इसे आम्र वर्षा भी कहते हैं।

लघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.
मौसम और जलवायु में क्या अन्तर है?
उत्तर:

https://www.evidyarthi.in/

मौसम और जलवायु में अन्तर-मौसम और जलवायु में मुख्यतः अवधि तथा क्षेत्र का अन्तर है। एक विशाल क्षेत्र में एक लम्बी समयावधि (30 वर्ष से अधिक) में मौसम की अवस्थाओं तथा विविधताओं का कुल योग ही जलवायु है, जबकि मौसम एक विशेष समय में एक क्षेत्र के वायुमण्डल की अवस्था को बताता है।

प्रश्न 2.
भारत की जलवायु कैसी है और क्यों है?
उत्तर:
भारत की जलवायु-भारत की जलवायु मानसूनी जलवायु है। मानसून का प्रभाव उष्णकटिबन्धीय क्षेत्रों में लगभग 20° उत्तर एवं 20° दक्षिण के बीच रहता है। भारत का अधिकांश भाग इसी क्षेत्र में स्थित है। अतः यहाँ मानसूनी जलवायु पाई जाती है। अन्य शब्दों में एशिया में इस प्रकार की जलवायु मुख्यतः दक्षिण तथा दक्षिण-पूर्व में पाई जाती है।

प्रश्न 3.
दक्षिणी दोलन को संक्षेप में समझाइये।
उत्तर:
सामान्य रूप से जब दक्षिणी प्रशान्त महासागर के उष्ण कटिबन्धीय पूर्वी भाग में उच्च दाब होता है तब हिन्द महासागर के उष्ण कटिबन्धीय पूर्वी भाग में निम्न दाब होता है। लेकिन कुछ विशेष वर्षों में वायु दाब की स्थिति इसके उलट हो जाती है तथा पूर्वी प्रशान्त महासागर के ऊपर हिन्द महासागर की तुलना में निम्न दाब का क्षेत्र बन जाता है। दाब की अवस्था में यह नियतकालिक परिवर्तन ही दक्षिणी दोलन कहलाता है।

प्रश्न 4.
मानसून की तीव्रता का पूर्वानुमान किस प्रकार लगाया जाता है?
उत्तर:
मानसून की तीव्रता का पूर्वानुमान लगाने के लिए डार्विन, उत्तरी आस्ट्रेलिया (हिन्द महासागर 12°30' दक्षिण/131° पूर्व) तथा ताहिती (प्रशान्त महासागर 18° दक्षिण/149° पश्चिम) के दाब के अन्तर की गणना की जाती है। अगर दाब का अन्तर ऋणात्मक होता है तो मानसून औसत से कम तथा देरी से आने वाला होता है। धनात्मक अन्तर होने पर इससे विपरीत स्थिति होती है।

प्रश्न 5.
किसी क्षेत्र की जलवायु को प्रभावित (नियंत्रित) करने वाले कोई तीन कारक बताइये।
उत्तर:
किसी क्षेत्र की जलवायु को प्रभावित (नियंत्रित) करने वाले तीन कारक निम्नलिखित हैं-

- अक्षांश-पृथ्वी की गोलाई के कारण अक्षांश के अनुरूप प्राप्त सौर ऊर्जा की मात्रा विभिन्न जगहों पर अलग अलग होती है। इस तापमान से किसी स्थान की जलवायु प्रभावित होती है।
- ऊँचाई-जैसे-जैसे हम पृथ्वी की सतह से ऊँची जगहों पर जाते हैं, वायुमण्डल की सघनता कम होती जाती है तथा तापमान घटता जाता है। अतः पृथ्वी की सतह से ऊँचाई किसी स्थान की जलवायु को नियंत्रित करती है।
- समुद्र से दूरी-समुद्र से दूरी किसी स्थान की जलवायु के निर्धारण में महत्त्वपूर्ण कारक है।

प्रश्न 6.
भारत की जलवायुको प्रभावित करने वाले कारक कौन-कौन से हैं?
अथवा

भारत की जलवायु को प्रभावित करने वाले कोई तीन कारकों का वर्णन कीजिये।
उत्तरः
भारत की जलवायु को प्रभावित करने वाले तीन प्रमुख कारक निम्नलिखित हैं-

- अक्षांश-कर्क रेखा भारत को दो भागों में बाँटती है। कर्क रेखा का दक्षिण का भाग उष्ण कटिबंधीय क्षेत्र में है तथा उत्तर का भाग उपोष्ण कटिबन्ध में है। अतः भारत की जलवायु में उष्ण और उपोष्ण कटिबन्धीय जलवायु दोनों की विशेषता पाई जाती है।
- ऊँचाई-भारत के उत्तर में हिमालय पर्वत है जो मध्य एशिया से आने वाली ठण्डी हवाओं को रोककर भारत की जलवायु को शीत मरुस्थल बनने से रोकता है।
- समुद्र का प्रभाव-भारत का दक्षिणी भाग तीन ओर से समुद्र से घिरा हुआ है। इसके कारण प्रायद्वीपीय पठार में न तो अधिक सर्दी पड़ती है और न अधिक गर्मी।

प्रश्न 7.
पश्चिमी चक्रवातीय विक्षोभ एवं उष्णकटिबन्धीय चक्रवातों को समझाइए।
उत्तरः
पश्चिमी चक्रवातीय विक्षोभ-ये सर्दी के महीनों में भूमध्यसागरीय क्षेत्र से आने वाले पश्चिमी प्रवाहों के द्वारा उत्पन्न होते हैं। ये प्रायः भारत के उत्तरी एवं उत्तरी-पश्चिमी क्षेत्रों को प्रवाहित करते हैं।

उष्ण कटिबन्धीय चक्रवात-उष्ण कटिबन्धीय चक्रवात मानसूनी महीनों के साथ-साथ अक्टूबर एवं नवम्बर के महीनों में आते हैं। ये पूर्वी प्रवाह के एक भाग होते हैं। ये चक्रवात सामान्यतः भारत के पूर्वी तट को पार करते हैं, जिनके कारण व्यापक एवं भारी वर्षा होती है। ये प्रायः विनाशकारी होते हैं।

प्रश्न 8.
दक्षिणी-पश्चिमी मानसून की विशेषताएँ लिखिये।
उत्तरः
दक्षिणी-पश्चिमी मानसून की प्रमुख विशेषताएँ निम्नलिखित हैं-

- दक्षिण-पश्चिम मानसून का समय जून से मध्य सितम्बर तक का है।
- इन महीनों में उत्तर भारत में निम्न दाब का क्षेत्र बढ़ जाता है।
- इस मानसून की दिशा दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व होती है।
- भारत में मानसूनी पवनें फैलकर वर्षा करती हैं।
- भारत में अधिकांश वर्षा (98%) इन्हीं मानसूनी पवनों से होती है।

प्रश्न 9.
भारत में निम्न वर्षा वाले क्षेत्र कौन-कौन से हैं?
उत्तरः
भारत में निम्न वर्षा वाले क्षेत्र निम्नलिखित हैं-

- पश्चिमी राजस्थान और इससे जुड़े पंजाब, हरियाणा व गुजरात के भागों में 60 सेमी. से भी कम वार्षिक वर्षा होती है।
- दक्षिण के पठार के आंतरिक भागों एवं सह्याद्रि के पूर्वी भाग में सामान्य से कम वर्षा होती है।
- जम्मू-कश्मीर के लेह में भी वर्षा बहुत कम होती है।

https://www.evidyarthi.in/

प्रश्न 10.
एलनिनो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
उत्तर:
एलनिनो एक स्पेनिश शब्द है, जिसका अर्थ है बच्चा तथा जो बेबी क्राइस्ट को व्यक्त करता है। यह एक गर्म समुद्री जलधारा है जो पेरु की ठण्डी धारा के स्थान पर प्रत्येक 2 या 5 वर्ष के अन्तराल में पेरु तट से होकर बहती है। यह धारा क्रिसमस के समय बहना शुरू करती है। एलनिनो की उपस्थिति समुद्र की सतह के तापमान को बढ़ा देती है तथा उस क्षेत्र में व्यापारिक पवनों को शिथिल कर देती है। दक्षिणी महासागरों के ऊपर दाब परिवर्तन की अवस्थाओं का सम्बन्ध एलनिनो से है इसलिए इस परिघटना को ऐसो (ENSO) (एलनिनो दक्षिणी दोलन) कहा जाता है।

प्रश्न 11.
भारत की जलवायु पर हिमालय तथा समुद्रों का क्या प्रभाव पड़ता है?
उत्तर:
(1) हिमालय का प्रभाव-भारत की जलवायु पर हिमालय का बहुत प्रभाव पड़ता है। यह उत्तर की ओर से आने वाली अत्यन्त ठण्डी हवाओं से भारतीय उपमहाद्वीप की रक्षा करता है। इसके कारण अपेक्षाकृत उच्च अक्षांशों के बावजूद उत्तरी भारत में निरन्तर ऊँचा तापमान बना रहता है।

(2) समुद्रों का प्रभाव-भारत का दक्षिणी भाग तीन ओर से समुद्रों से घिरा हुआ है। तीनों ओर से समुद्रों के प्रभाव के कारण प्रायद्वीपीय पठार में न तो अधिक गर्मी पड़ती है तथा न अधिक सर्दी। इस समकारी प्रभाव के कारण वहाँ तापमान की दशाओं में बहुत कम अन्तर पाये जाते हैं।

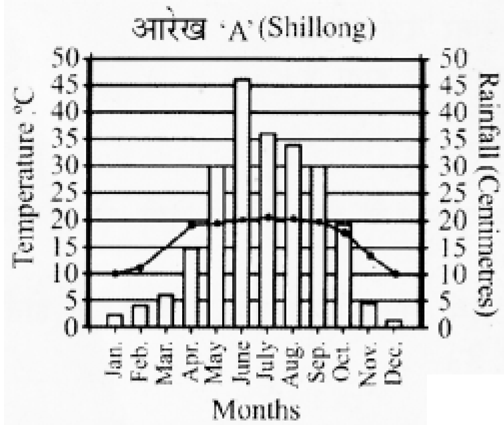
प्रश्न 12.
निम्नलिखित जलवायु तालिका का अध्ययन करें तथा निम्न प्रश्नों का उत्तर दें-

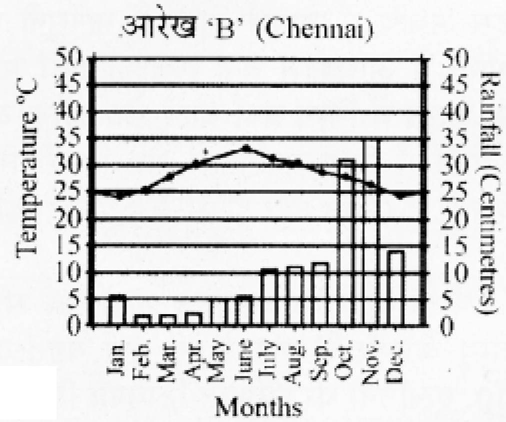
महीने	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर
तापमान (°C में)	15.0	16.0	22.0	22.4	33.4	33.4	30.0	28.8	28.0	25.4	20.0	15.8
वर्षा (सेमी. में)	2.4	1.6	1.3	1.0	2.8	7.4	20.6	18.8	11.9	1.3	0.2	1.0

(a) वर्ष के सर्वाधिक वर्षा वाले माह का नाम लिखिए। इस माह की कुल वर्षा क्या है?
(b) यहाँ का वार्षिक ताप परिसर क्या है?
(c) वार्षिक ताप परिसर का अर्थ स्पष्ट कीजिए।
उत्तर:
(a) वर्ष का सर्वाधिक वर्षा वाला माह-जुलाई, कुल वर्षा 20.6 सेमी.
(b) वार्षिक ताप परिसर = 33.4 - 15 = 18.4
(c) वार्षिक ताप परिसर का अर्थ-वर्ष के उच्चतम तापमान तथा निम्नतम तापमान का अन्तर।

प्रश्न 13.
आरेख A तथा B से दो स्थानों की जलवायु स्थितियों का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित के उत्तर दीजिए-
(a) उस स्थान का नाम लिखिए जहाँ शीतऋतु में अधिक वर्षा होती है। इसका कारण भी लिखिए।

(b) अधिक वर्षा वाले स्थान का नाम लिखिए। यह भी बताइए कि कितनी वर्षा होती है?
(c) उस स्थान का नाम लिखिए जिसका तापमान का प्रसार कम है और कितना?





उत्तर:
(a) शीतऋतु में अधिक वर्षा चेन्नई में होती है। लौटता हुआ मानसून बंगाल की खाड़ी से आर्द्रता ग्रहण कर यहाँ पर्याप्त वर्षा करता है।
(b) अधिक वर्षा वाला स्थान शिलांग, लगभग 225.3 सेमी. वार्षिक वर्षा।
(c) तापमान के कम प्रसार वाला स्थान चेन्नई, 33 - 24.5 = 8.5 वार्षिक ताप परिसर।

https://www.evidyarthi.in/