उत्तर—आस्ट्रेलिया के तापक्रम के वितरण के विभिन्न अक्षांशों पर तापक्रम की विभिन्नतायें समान रूप से पाई जाती हैं, क्योंकि ऊँची पर्वत श्रेणियों की अनुपरिस्थिति के कारण तापक्रम पर धरातलीय प्रभाव विशेष रूप से नहीं पड़ता है। जलधारायें भी आस्ट्रेलिया के तापक्रम को अधिक प्रभावित नहीं करती हैं, जिससे पूर्व पश्चिम तापक्रम के वितरण में असमानता नहीं पाई जाती है। इसके विपरीत महाद्वीप में वर्षा का वितरण विषम है, क्योंकि आस्ट्रेलिया के विभिन्न क्षेत्रों की वर्षा की मात्रा असमान एवं अनिश्चित है। इसलिये आस्ट्रेलिया के जलवायु विभागों का निर्धारण करने के लिये तापक्रम की अपेक्षा वर्षा का वितरण अधिक महत्वपूर्ण है। आस्ट्रेलिया को वर्षा प्रदेशों के आधार पर ही निम्नांकित जलवायु प्रदेशों में विभक्त किया जा सकता है—

(1) उत्तरी तटीय प्रदेश—इस क्षेत्र के अन्तर्गत उत्तरी क्वींसलैंड, कार्पेन्टरिया की खाड़ी एवं तिमूर सागर के तटवर्ती प्रदेश सम्मिलित हैं। इस प्रदेश में ऊष्ण एवं आर्द्र ग्रीष्म तथा शुष्क एवं शीतल जाड़े की ऋतुयें होती हैं। मुख्यतः वर्षा ऊष्ण कटिबन्धीय सागरों से उत्पन्न हुये उत्तरी पश्चिमी मानसून पवनों द्वारा होती है। मानसून पवनों के साथ तिमूर सागर में उत्पन्न हुए 'विलीविलीज' चक्रवात मिलकर अधिक वर्षा करते हैं। वर्षा विद्युत आँधियों के साथ मूसलाधार होती है। पोर्ट डार्विन में दिसम्बर तथा जनवरी में विद्युत आंधियों के साथ वर्षा करने वाले 32 दिन हैं। शीत ऋतु शुष्क होती है, केवल उत्तरी क्वींसलैंड में शीत ऋतु में साधारण वर्षा हो जाती है।

इस क्षेत्र में वर्ष भर तापक्रम अधिक रहते हैं। ग्रीष्म ऋतु में औसत तापक्रम 28° सेन्टीग्रेड रहता है, परन्तु कुछ स्थलों पर 32° सेन्टीग्रेड से भी अधिक हो जाता है। विंध्यम का ग्रीष्मकालीन उच्च तापक्रम 43·8° सेन्टीग्रेड तक अंकित किया गया है। उच्चतम तापक्रम प्रायः ग्रीष्म ऋतु के प्रारम्भिक दिनों में पाये जाते हैं। तापक्रम एवं वर्षा के आधार यहाँ सवाना तुल्य जलवायु मिलती है।

(2) पूर्वी क्वींसलैंड—इस प्रदेश के अन्तर्गत पूर्वी क्वींसलैंड के वे भाग आते हैं, जो 25° दक्षिणी अक्षांश के उत्तर में पाये जाते हैं। उत्तरी तटीय प्रदेशों तथा पूर्वी क्वींसलैंड की जलवायु सम्बन्ध दशाओं में अत्यन्त समानता पाई जाती है।

किन्तु यहाँ तापक्रम उत्तरी भागों की अपेक्षा कम होता है। वर्षा मुख्य रूप से दक्षिणी पूर्वी व्यापारिक पवनों तथा उष्ण कटिबंधीय चक्रवातों द्वारा ग्रीष्म ऋतु में होती है। शीत ऋतु शुष्क होती है। तट भागों से पश्चिम की ओर बढ़ने पर वर्षा की मात्रा भी कम होती जाती है। पर्वतीय क्षेत्रों के पश्चिमी आन्तरिक भागों में वर्षा की मात्रा 150 सेमी० से घटकर 100 सेमी० रह जाती है। वार्षिक औसत तापक्रम 25° सेन्टीग्रेड रहता है। समुद्र के प्रभाव के कारण यहाँ तापान्तर 5° सेन्टीग्रेड रहता है।

(3) दक्षिण-पूर्वी आस्ट्रेलिया—जलवायु प्रदेश के अन्तर्गत दक्षिणी पूर्वी क्वींसलैंड न्यू साउथवेल्स एवं विक्टोरिया सम्मिलित हैं। इस क्षेत्र में दक्षिणी पूर्वी व्यापारिक पवनों द्वारा वर्ष भर वर्षा होती रहती है। जबकि ब्रिसबेन के दक्षिणी भाग तथा न्यू साउथ वेल्स में शीत ऋतु में ग्रीष्म की अपेक्षा वर्षा अधिक होती है। 33° दक्षिणी अक्षांश रेखा के उत्तर में स्थित ऊष्ण कटिबन्धीय उच्च भार पेटी में उत्पन्न होने वाले चक्रवात इस क्षेत्र को प्रभावित करते हैं। ये ग्रीष्म ऋतु में वर्षा करते हैं। किन्तु इस प्रदेश के दक्षिणी सिरे पर चक्रवातीय एवं धरातलीय दोनों प्रकार की वर्षा शीत ऋतु में होती है। इस प्रदेश की वार्षिक वर्षा 100 से 150 सेमी० है। शीत ऋतु में विक्टोरिया व न्यू साउथ वेल्स के आन्तरिक भागों में कुहरा पड़ता है। ऊँचे अक्षांशों में स्थित होने के कारण ग्रीष्म ऋतु में साधारण गर्मी तथा शीत ऋतु में साधारण ठंडक पड़ती है। तापक्रम का वार्षिक औसत 17·2° सेन्टीग्रेड तथा तापान्तर 10 सेन्टीग्रेड तक रहता है। इस प्रदेश की जलवायु चीन तुल्य जलवायु है।

(4) दक्षिणी तटीय प्रदेश—इसके अन्तर्गत दक्षिणी-पश्चिमी आस्ट्रेलिया (स्वानलैंड) ग्रेटआस्ट्रेलियन बाइट, दक्षिणी आस्ट्रेलिया का तट शामिल हैं। इस क्षेत्र में वर्षा उत्तरी पश्चिमी पछुआ पवनों द्वारा शीत ऋतु में होती है। ग्रीष्म ऋतु में उच्च भार पाये जाने के कारण हवायें थल से जल की ओर चलती हैं। प्रति चक्रवात दशायें मुख्यतः इस प्रदेश के उत्तरी भागों में सक्रिय होती हैं। ग्रीष्म ऋतु में आकाश स्वच्छ और आर्द्रता रहित रहता है। शीत काल में पछुआ हवाओं के साथ चक्रवात भी आते हैं, जिनसे वर्षा प्राप्त होती है। शीत ऋतु ग्रीष्म की अपेक्षा छोटी होती है। स्वानलैंड (दक्षिणी-पश्चिमी आस्ट्रेलिया) से पूर्व की ओर दक्षिणी आस्ट्रेलिया के तटीय भागों में वर्षा की मात्रा घटती जाती है। यहाँ वार्षिक तापक्रम 17·8° सेन्टीग्रेड तथा तापान्तर 10° सेन्टीग्रेड तक रहता है। इस प्रदेश में रूमसागरीय जलवायु प्राप्त होती है किन्तु ग्रेट आस्ट्रेलियन बाइट में अल्प मात्रा में वर्षा होने के कारण स्टेप्स तुल्य जलवायु मिलती है।

(5) पश्चिमी एवं मध्य आस्ट्रेलिया—इस जलवायु प्रदेश का विस्तार 18° दक्षिणी अक्षांश 28° दक्षिणी अक्षाँश तक तथा 140″ पूर्वी देशान्तर से 145°

पूर्वी देशान्तर के बीच स्थित क्षेत्रों में है। वर्षा न होने के कारण यहाँ उष्ण मरु-प्रदेशीय जलवायु मिलती है। ये प्रदेश वर्ष भर शुष्क रहते हैं क्योंकि अधिकांश भाग मानसून हवाओं के मार्ग से वंचित रहते हैं और वहाँ रूमसागरीय चक्रवात भी नहीं पहुँच पाते हैं। इस क्षेत्र के उत्तरीय भागों में कुछ वर्षा ग्रीष्मकाल में वाहनिक हवाओं द्वारा होती है तथा स्वानलैंड के पास के इस क्षेत्र में शीत काल में कुछ वर्षा पछुआ हवाओं द्वारा होती है। 20 सेंटीमीटर से अधिक वर्षा इन क्षेत्र में नहीं होती। मध्यवर्ती आस्ट्रेलिया के अंरुला क्षेत्र में तो वर्षा 5 सेंटीमीटर के आसपास ही होती है। इसी प्रकार पश्चिमी आस्ट्रेलिया के पूर्वी भाग में वर्षा नहीं के बराबर होती है। वार्षिक तापक्रम 21·1° सेंटीग्रेड तथा तापान्तर 17° सेंटीग्रेड रहता है। अधिक वार्षिक तापान्तर पाये जाने का प्रमुख कारण ग्रीष्म ऋतु में अधिकतम तापक्रम होना तथा शीत ऋतु में न्यून तापक्रम होने के कारण ही होता है। यहाँ दैनिक तापान्तर भी अधिक रहता है क्योंकि मेघ रहित होने के कारण ताप का शीघ्र विकिरण होने से रात्रियाँ ठण्डी हो जाती हैं। दिन में आँधियाँ आने के कारण वातावरण धूल भरा रहता है।

(6) **तस्मानिया**—तस्मानिया में पश्चिमी यूरोप तुल्य जलवायु प्राप्त होती हैं। इस द्वीप में वर्षा पछुआ हवाओं द्वारा वर्ष भर होती है। वर्षा की मात्रा शीत एवं बसंत ऋतु में पछुआ हवाओं के अधिक शक्तिशाली होने के कारण अधिक होती है। पछुआ हवाओं के साथ चक्रवात भी आते हैं तथा इनके द्वारा मुख्यतः शरद् ऋतु में वर्षा होती है। पश्चिमी तस्मानिया में पूर्वी तस्मानियाँ की अपेक्षा अधिक वर्षा होती है। वार्षिक वर्षा 100° से 150° तक होती है। ग्रीष्म एवं शीतकालीन तापक्रम क्रमशः 15·5° एवं 10° सेंटीग्रेड रहते हैं। आस्ट्रेलिया में सर्वाधिक मेघाच्छन्न दिवस तस्मानिया में ही पाये जाते हैं। होवार्ट को मेलबॉर्न या सिडनी की अपेक्षा प्रति वर्ष लगभग 200 घन्टे धूप कम मिलती है।