भारत में सड़कों के प्रादेशिक वितरण का वर्णन प्रस्तुत कीजिए।

हमारे देश में सड़कों का वितरण बड़ा ही असमान है। इनका घनत्व जम्मू - कश्मीर में 10 किमी प्रति सौ वर्ग किमी से केरल में 381 . 73 किमी प्रति सौ वर्ग किमी तक है। जबकि देश में सड़कों का औसत राष्ट्रीय घनत्व 76 .84 किमी प्रति सौ वर्ग किमी है। पक्की सड़कों का वितरण देखा जाये तो महाराष्ट्र का स्थान प्रथम है। उत्तर प्रदेश, दूसरे तथा ओडिशा तीसरे स्थान पर है। लक्षद्वीप में सबसे कम पक्की सड़क पायी जाती है। सड़क घनत्व की दृष्टि से केरल, गोवा और ओडिशा क्रमशः प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय स्थान पर है।

भारतीय रेल परिवहन की किन्हीं 6 विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

भारतीय रेल परिवहन की 6 विशेषताएं निम्नलिखित है –

(i) दो बड़े शहरों एवं महानगरों के बीच तेज गति से चलने वाली राजधानी एक्सप्रेस एवं शताब्दी एक्सप्रेस ट्रेनों का परिचालन किया जा रहा है।

(ii) छोटे शहरों को महानगरों एवं बड़े शहरों से जोड़ने के लिए जन - शताब्दी एक्सप्रेस गाड़ियाँ चलायी जा रही हैं।

(iii) माल ढुलाई के लिए प्राइवेट कंटेनर एवं वैगन, मालगाड़ियों में लगाई जा रही हैं।

(iv) ट्रेनों की दुर्घटना को रोकने के लिए इंजनों में रक्षा कवच (ACD) की व्यवस्था की गई है।

(v) रेल मंत्रालय ने रेल यात्री बीमा योजना शुरू की है।

(vi) कोलकाता एवं दिल्ली में मेट्रो रेल के तहत भूमिगत रेल सेवा दी जा रही है।

भारत के विभिन्न डाक चैनेल का संक्षेप में विवरण दीजिए

(i) राजधानी चैनल - नई दिल्ली से छ : विशेष राज्यों की राजधानियों के लिए यह डाक सेवा है। जिसके लिए पीले रंग की पत्र-पेटियां प्रयोग में लाई जाती हैं।

(ii) मेट्रो चैनल - बंगलौर, कोलकाता, चेन्नई, दिल्ली, मुंबई एवं हैदराबाद के लिए यह डाक सेवा है। जिसके लिए नीले रंग की पत्र-पेटियां प्रयोग में लाई जाती हैं।

(iii) ग्रीन चैनल - स्थानीय पिनकोड अंकित डाक - पत्रों को हरे रंग वाली पत्र - पेटी में डाला जाता है।

(iv) दस्तावेज चैनल - समाचार पत्रों एवं विभिन्न पत्रिकाओं को भेजने हेतु यह डाक सेवा है।

(v) भारी चैनल - यह डाक सेवा बड़े व्यावसायिक संगठनों के डाक - पत्रों के लिए उपलब्ध है।

(vi) व्यापार चैनल - यह डाक सेवा छोटे व्यापारिक संगठनों के डाक - पत्रों के लिए उपलब्ध है।

भारत से निर्यात तथा यहाँ आयात होने वाली वस्तुओं के नाम लिखें।

- **भारत में निर्यात की वस्तुएँ -** कृषि वर्गों से संबंधित उत्पाद, खनिज एवं अयस्क, रत्न एवं जवाहरात, रसायन एवं संबंधित उत्पाद, इंजिनियरिंग सामान तथा पेट्रोलियम उत्पाद इत्यादि।

- **भारत में आयात की वस्तुएँ -** पेट्रोलियम तथा पेट्रोलियम उत्पाद, मोती व बहमूल्य रत्न, अकार्बनिक रसायन, कोयला, कोक, मशीनरी, उर्वरक, खाद्यान्न, वनस्पति तेल व छपाई मशीनें इत्यादि।

भारत के प्रमुख राष्ट्रीय जलमार्गों के बारे में लिखिए।

- **राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या 1 -** यह इलाहाबाद से हल्दिया के बीच 1620 किलोमीटर लंबाई में है।
- **राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या 2 -** यह सदिया से धुबरी तक 891 किलोमीटर को लंबाई में ब्रह्मपुत्र नदी में विकसित है। इसका उपयोग भारत और बांग्ला देश साझेदारी में करते है।
- **राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या 3 -** कोलम से कोट्टापुरम 205 किलोमीटर लंबा यह जलमार्ग चंपाकारा तथा उद्योगमंडल नहरों सहित पश्चिमी तट नहर में विकसित है।
- **राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या 4 -** यह गोदावरी-कृष्णा नदियों के सहारे 1095 किलोमीटर में फैला जलमार्ग है। पुडुचेरी - काकीनाडा नहर के सहारे यह जलमार्ग आंध्रप्रदेश, तमिलनाडु एवं पुडुचेरी में फैला है।
- **राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या 5 -** यह जलमार्ग उड़ीसा राज्य में ईस्ट कोस्ट कनाल, मताई नदी, ब्राह्मणी नदी एवं महानदी डेल्टा के सहारे 623 km की लंबाई में विकसित की जा रही है।

भारत के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं या क्षेत्रों के आर-पार पूंजी, माल और सेवाओं का आदान-प्रदान है। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद देश का आर्थिक प्रगति के साथ अंतर्राष्ट्रीय व्यापार बढ़ता जा रहा है। लेकिन पेट्रोलियम के अधिक आयात से कभी भी देश का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार अनुकूल नहीं हो सका है। पेट्रोलियम के मूल्य में लगातार वृद्धि भी भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को प्रतिकूल रहने का कारण रहा है। ऐसी स्थिति इसलिए भी है कि पेट्रोलियम की दर में लगातार वृद्धि होती जा रही है और भारत में मोटरगाड़ियों, ट्रक आदि की वृद्धि से उसकी माँग भी बढ़ रही है। व्यापार के सदैव प्रतिकूल रहने का यह भी एक कारण है। इसकी भरपाई निर्यात बढ़ाकर ही की जा सकती है। भारत सरकार निर्यात बढ़ाने के लिए लगातार प्रयास कर रही है। निर्यात की नई नई नितियाँ बनाई जा रही हैं। 2004 - 09 के बीच की घोषणा इसी नीति को ध्यान में रखकर की गई थी। यह घोषण इसलिए भी की गई थी, ताकि पाँच वर्षों में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में भारत का हिस्सा दुगुना हो सके। भारत एशिया का पहला देश है, जिसने निर्यात बढ़ाने में निर्यात संसाधन क्षेत्र की पहचान की है। फलस्वरूप कांडला निर्यात संवर्द्धन में पहले स्थान पर है। इसके बाद सात और भी अन्य बन्दरगाहों की पहचान की गई है, जहाँ से निर्यात संवर्द्धन हो सके। लेकिन अभी भी बहुत सफलता नहीं मिली है। वर्तमान समय में भारत अंतराष्ट्रीय स्तर पर सॉफ्टवेयर महाशक्ति के रूप में उभर रहा है। परिणामस्वरूप, सूचना प्रौद्योगिकी के व्यापार से भी भारत अत्याधिक विदेशी मुद्रा अर्जित कर रहा है।

भारत में पाई जाने वाली विभिन्न प्रकार की सड़कों का विस्तृत विवरण दीजिए।

भारत में सड़कों की सक्षमता के आधार पर इन्हें निम्नांकित 6 वर्गों में वर्गीकृत किया गया है

(i) स्वर्णिम चतुर्भुज महाराजमार्ग - भारत सरकार ने दिल्ली - कोलकाता, चेन्नई, मुंबई और दिल्ली को जोड़ने वाली 6 लेन वाली महाराजमार्गों की परियोजना शुरू की है। इस परियोजना के तहत दो गलियारे प्रस्तावित हैं — प्रथम उत्तर - दक्षिण गलियारा जो श्रीनगर को कन्याकुमारी से जोड़ता है तथा दूसरा पूर्व - पश्चिम गलियारा जो सिलचर (असम) तथा पोरबंदर (गुजरात) को जोड़ता है। इस महाराजमार्ग की कुल लम्बाई 5, 846 km है।

(ii) राष्ट्रीय राजमार्ग - राष्ट्रीय राजमार्ग देश के दूरस्थ भागों को आपस में जोड़ते हैं। ये प्राथमिक सड़क तंत्र है।

(iii) राज्य राजमार्ग - राज्यों की राजधानियों को जिला मुख्यालयों से जोड़ने वाली सड़क को राज्य राजमार्ग कहते हैं। राज्य तथा केंद्रशासित प्रदेशों में इनकी व्यवस्था तथा निर्माण का दायित्व राज्य के सार्वजनिक निर्माण विभाग (PWD) का होता है।

(iv) जिला मार्ग - वे सड़कें जो जिले के विभिन्न प्रशासनिक केंद्रों को जिला मुख्यालय से जोड़ती हैं, जिला मार्ग कहते हैं। इन सड़कों की व्यवस्था का उत्तरदायित्व जिला परिषद् तथा लोक निर्माण विभाग पर है।

(v) सीमांत सड़कें - ये सड़कें देश के सीमावर्ती क्षेत्रों में थल सेना की सहायता के लिए तथा दुर्गम क्षेत्रों में अभिगम्यता को बढ़ाने तथा इन क्षेत्रों के आर्थिक विकास के लिए बनायी गयी है। सीमावर्ती सड़कों का निर्माण एवं प्रबंधन सीमा सड़क विकास बोर्ड द्वारा किया जाता है।

(vi) अन्य सड़कें - इस वर्ग के अंतर्गत वे सड़कें आती हैं जो ग्रामीण क्षेत्रों तथा गाँवों को शहरों से जोड़ती हैं। ग्रामीण सड़कों का निर्माण व रख - रखाव ग्राम पंचायतों द्वारा किया जाता है।

भारतीय अर्थव्यवस्था में परिवहन एवं संचार के साधनों की महत्ता को स्पष्ट कीजिए।

परिवहन और संचार साधनों का अर्थव्यवस्था पर पड़ने वाला प्रभाव निम्नांकित है –

- परिवहन का उत्पादन वस्तुओं एवं व्यक्तियों के आवागमन के रूप में होता है।
- आर्थिक विकास के नये द्वार खुलते हैं।
- रोजगार के नित्य नए अवसर मिलते हैं।
- शिक्षा, स्वास्थ्य एवं मनोरंजन के साधन सर्वसुलभ होते हैं।
- प्राकृतिक आपदा की पूर्व सूचना मिलती है, जिनसे जनजीवन की कम - से - कम क्षति होती है।
- प्राकृतिक आपदा आ जाने पर राहत व बचाव कार्य के संपादन में आसानी होती है।
- गाँवों के लिए विकास के द्वार खुलते हैं।
- पर्यटन उद्योग को बढ़ावा मिलता है।
- दुनिया के किसी भी भाग में होनेवाले नए आविष्कार, ज्ञान व घटनाओं की सूचना तत्क्षण प्राप्त होती है।

उपरोक्त तथ्यों के विवेचन से यह सुस्पष्ट होता है कि परिवहन एवं संचार के साधन किसी देश की जीवनरेखा एवं अर्थव्यवस्था का आधार है।

भारत में पाइप लाइन परिवहन का वर्णन कीजिए।

भारत में पाइपलाइन को मुख्यतः 2 वर्गों में रखा जा सकता है –

- **तेल पाइपलाइन** – (i) कच्चा तेल पाइपलाइन,
  (ii) तेल उत्पाद पाइपलाइन
- **गैस पाइपलाइन** –
  (i) एल० पी० जी० पाइपलाइन
  (ii) एच० बी० जे० पाइपलाइन

भारत में कच्चा तेल परिवहन के लिए पूर्वी तथा उत्तर - पूर्वी भारत और पश्चिमी भारत में पाइपलाइनें बिछाई गई हैं। पूर्वी तथा उत्तर - पूर्वी भारत में यह डिगबोई से बरौनी एवं हल्दिया तक है जिसे पराद्वीप तक बढ़ाया जाना है। पश्चिम में एक पाइपलाइन कांडला अजमेर होते हुए पानीपत तक एवं जामनगर से चाकसू तक है। चाकसू से यह पानीपत एवं मथुरा तक दो भागों में बांटा गया है। दक्षिण भारत में विशाखापत्तनम, विजयवाड़ा एवं हैदराबाद के मध्य पाइपलाइन हैं। इसी पाइपलाइन के समानांतर एल०पी०जी० पाइपलाइन भी है। गुजरात में हजीरा से उत्तर प्रदेश के जगदीशपुर तक 1730 किलोमीटर लंबा हजीरा - बीजापुर - जगदीशपुर गैस पाइपलाइन है। इसे ही एच०बी०जे०गैस पाइपलाइन कहा जाता है। भारतीय गैस प्राधिकरण लिमिटेड (गेल) देश में लगभग 4500 किलोमीटर लंबे गैस पाइपलाइन का संचालन करता है।

पेट्रोलियम उत्पादों के वितरण की दृष्टि से गुवाहाटी - सिलीगुड़ी पाइपलाइन, बरौनी - कानपुर लखनऊ - पाइपलाइन, चेनई - त्रिची पाइपलाइन, कोच्चि - कारूर पाइपलाइन, मंगलौर हासन - बेंगलुरु पाइपलाइन, मुंबई - मनमाड - इंदौर पाइपलाइन, मुंबई - पुणे पाइपलाइन एवं नहरकटिया - मौनग्राम - हल्दिया पाइपलाइन उल्लेखनीय है। देश का सबसे बड़ा उत्पाद पाइपलाइन जाल नहरकटिया-गुवाहाटी-सिलीगुड़ी-बरौनी-कानपुर- राजबन्द - मौनग्राम-हल्दिया पाइपलाइन है।