



VISION IAS

15 SEP 2019

www.visionias.in

GENERAL STUDIES (TEST CODE : 1440)

Name of Candidate	Ravi Kumar Sikar		
Medium Eng./Hindi	Hindi	Registration Number	168117
Center	MN	Date	15/09/19

INDEX TABLE

Q. No.	Maximum Marks	Marks Obtained
1	10	
2	10	
3	10	
4	10	
5	10	
6	10	
7	10	
8	10	
9	10	
10	10	
11	15	
12	15	
13	15	
14	15	
15	15	
16	15	
17	15	
18	15	
19	15	
20	15	

Total Marks Obtained:

Remarks:

INSTRUCTIONS

- Do furnish the appropriate details in the answer sheet (viz. Name, Registration Number and Test Code).
उत्तर पुस्तिका में सूचनाएं भरना आवश्यक है (नाम, प्रश्न-पत्र कोड, विद्यार्थी क्रमांक आदि)।
- There are **TWENTY** questions printed in **ENGLISH & HINDI** इसमें बीस प्रश्न हैं अंग्रेजी और हिन्दी में छपे हैं।
- All questions are compulsory.**
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- The number of marks carried by a question/part is indicated against it.
प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate, which must be stated clearly on the cover of this Question-Cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in medium other than the authorized one.
प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश पत्र में किया गया है और उस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यूसीए) पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ पर अंकित निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिए गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।
- Word limit in questions, if specified, should be adhered to.
प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए।
- Any page or portion of the page left blank in the Question-Cum-Answer Booklet must be clearly struck off.
उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए।

16-B, 2nd Floor, Above National Trust Building, Bada Bazar Marg, Old Rajinder Nagar, Delhi-110060

Plot No. 857, 1st Floor, Banda Bahadur Marg (Opp Punjab & Sindh Bank), Dr. Mukherjee Nagar
Delhi- 110009

EVALUATION INDICATORS

1. Contextual Competence
2. Content Competence
3. Language Competence
4. Introduction Competence
5. Structure - Presentation Competence
6. Conclusion Competence

Overall Macro Comments / feedback / suggestions on Answer Booklet:

1.

2.

3.

4.

5.

6.

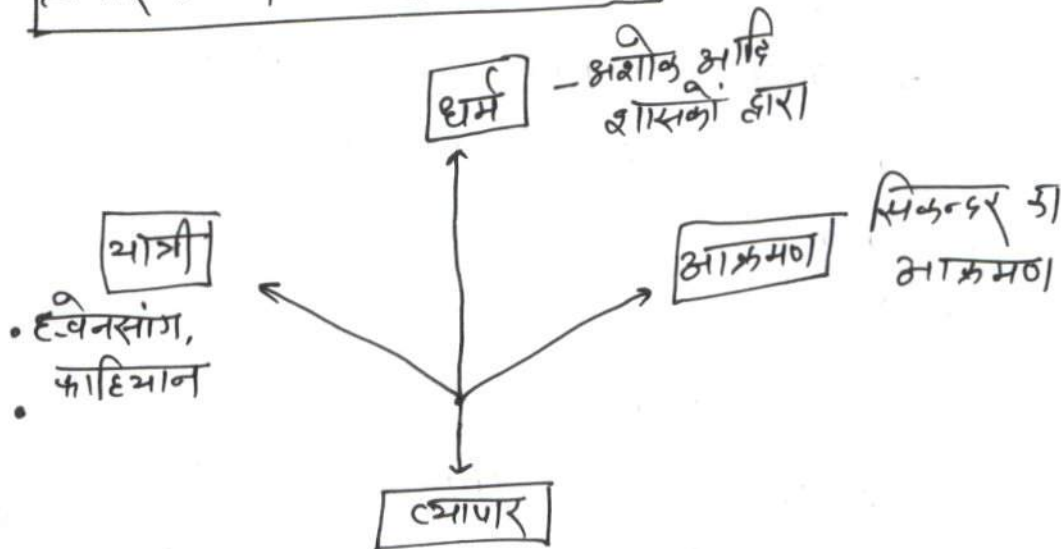
All the Best

1. Among various modes, trade played an important role in the spread of Indian culture abroad in the ancient period. Discuss. (150 words) 10

विविध साधनों के साथ-साथ, व्यापार ने भी प्राचीन काल में विदेशों में भारतीय संस्कृति के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। चर्चा कीजिए।

प्राचीन काल में भारतीय संस्कृति का प्रचार-प्रसार, यूनान, रोम, अरब, अफ्रीका, दक्षिण एशिया, चीन, जापान आदि देशों के साथ श्रीलंका जैसे पड़ोसी देशों में भी हुआ था।

प्रचार प्रसार के प्रमुख साधन



उपरोक्त सभी कारकों पर दृष्टिगत करने पर व्यापार की भूमिका भी प्रमुखतः नजर आती है जिन्हें निम्न आहरणों से समझा जा सकता है -

- ① रोमन साम्राज्य के साथ भारत के चोल और

पांड्य आदि शासकों का व्यापार चलता था
समुख निर्यात - गोल मिर्च, कपास, पसलै आदि

③ 'रेशम मार्ग' के द्वारा भारत का स्थलीय व्यापार
चीन से चलकर भारत के रास्ते ब्रूनॉ व
अफ्रीकी देशों तक व्यापार ।

④ इन्हीं व्यापारिक मार्गों के कारण भारतीय,
दर्शन, गणित, विज्ञान के तत्व अरबी
साम्राज्य में फैले व विकास हुआ।

⑤ द. द. एशिया के संबंध में भी पूर्व-पश्चिम
व्यापार में भारत मध्य बिन्दु था । भारतीय
व्यापारियों व कॉलोनिजों की प्राप्त सैलिया
यहाँ व चीन के केन्टोन तान्त में मिलने
के साक्ष्य हैं।

उपर्युक्त विवेचन से व्यापार की
संस्कृति प्रसार में समुख भूमिका तो नज़र
आती है किन्तु यहाँ 'धर्म की भूमिका' भी
अत्यन्त महत्वपूर्ण है । धर्म में भी सन्तार
अशोक ने अपने प्रचारकों द्वारा ~~स~~ समुख
योगदान दिया।

2. Netaji Subhas Chandra Bose was a far-sighted realistic leader with great diplomatic and military skills. Discuss in the context of his contribution to national freedom struggle. (150 words) 10

नेताजी सुभाष चंद्र बोस उत्कृष्ट राजनयिक और सैन्य कौशल रखने वाले एक दूरदर्शी यथार्थवादी नेता थे। राष्ट्रीय स्वतंत्रता संघर्ष में उनके योगदान के संदर्भ में इस पर चर्चा कीजिए।

भारतीय स्वतंत्रता संघर्ष में सिविल सेवा से त्यागपत्र देकर उतरने जैसे साहसिक कृत्य से लेकर 1945 तक सुभाष चन्द्र बोस जी का योगदान अतुलनीय है।

भूमिका

① आजाद हिंद फौज का प्रयोग :- बोस आजादी के लिये सैन्य प्रयोग करने से भी नहीं हिचकिचाए और चलकर ब्रिटिश प्रधानमंत्री ने भी इस फौज को आजादी का प्रमुख निर्धारक माना।

② समाजवादी विचारों से प्रेरणा :- 1937 व 1938 में कांग्रेस के अध्यक्ष के रूप में रहते हुए उन्होंने 'राष्ट्रीय नियोजन की योजना' प्रस्तुत की।

- बाह्य उपनिवेशवाद के साथ साथ आंतरिक पूँजीवादी तत्वों (जमींदार आदि) से दुस्वारा पाने को महत्व दिया।

③ मजदूरों व किसानों को महत्व :- जमशेदपुर

आदि में मजदूरों की हड़ताल का आयोजन कर इन्होंने मजदूरों के पक्ष व अधिकारों के लिये आवाज उठाई।

— राष्ट्रीय आंदोलन को अधिक जनोन्मुखी व समावेशी बनाया।

④ विदेशी कूटनीतिक सहयोग के स्तर पर उत्कृष्ट नेतृत्व - क्षमता का परिचय
- द्वितीय विश्वयुद्ध के समय जापान, जर्मनी आदि राष्ट्रों का सहयोग लिया।

⑤ मतभेदों को राष्ट्रीय आंदोलन के ऊपर न रखने के सन्दर्भ में इन्होंने कांग्रेस से त्यागपत्र देकर 'फॉरवर्ड ब्लॉक' की व्यापना सी।

⑥ सैन्य क्षमता के स्तर पर महिलाओं की रेजिमेंट बनाकर लैंगिक न्याय का सूत्रपात।

इस प्रकार अपने विभिन्न दौरे के चल पर नेताजी देश की आजादी के समुख प्रतीक बन गये।

3. Enumerate the factors responsible for the decline of Mughal empire in India. How did it help in the expansion and consolidation of British power?

(150 words) 10

भारत में मुगल साम्राज्य के पतन के लिए उत्तरदायी कारकों को सूचीबद्ध कीजिए। इसने ब्रिटिश शक्ति के विस्तार और सुदृढ़ीकरण में किस प्रकार सहायता प्रदान की?

औरंगजेब की मृत्यु से पूर्व के कुछ कारण व बाद के कुछ कारणों ने एकल भारतीय साम्राज्य को विखंडित राजतंत्रों के भारत में तब्दील कर दिया।

पतन के प्रमुख कारण

- ① औरंगजेब का दक्षिण व उत्तर भारत को एकसूत्र में बांधने का ह्वास (संचार व आर्थिक प्रणाली उपयुक्त नहीं)।
- ② धार्मिक रूढ़ीवादिता।
- ③ राजपूतों व मराठों से शत्रुता।
- ④ उलीन वर्ग की श्रष्टता।
- ⑤ किसान व अन्य जन विद्रोह।
- ⑥ गृहयुद्ध में सैन्य क्षमांडों का भरा जाना।
- ⑦ जागीर व्यवस्था का संकट।
- ⑧ रुढ़ि में जड़ता।
- ⑨ विज्ञान व तैय्योगिदी विकास न करना।

उपभुक्त कारकों ने ब्रिटिश शक्ति

के विस्तार व सुदृढीकरण में निम्न प्रकार से मदद की।

① विखंडित राज्य - इन्हें हराना आसान था।
- आपसी शत्रुता को 'फूट-जलो राज करो' के बल पर उग्र करना।

② कुलीन वर्ग की भ्रष्टता - प्लासी के युद्ध में मीर जाफर द्वारा विश्वासघात करना ही था नवाब (हैदराबाद) का अंग्रेजों का मैसूर के खिलाफ सहयोग - इसी बात की पुष्टि स्ति है।

③ विज्ञान - सैन्योपयोगी विकास का अभाव → नौसैन्य की उपेक्षा - ब्रिटिशों की नौसैन्य अत्यन्त शक्तिशाली थी।

④ भारतीय राष्ट्रीय एकता का अभाव ब्रिटिशों की विजय का भी प्रमुख कारण था।

इस प्रकार मुगल शासनीप्रांत जड़ता व कमजोरियों का कारण ब्रिटिशों के उठकर प्लासी व बक्सर युद्ध से लेकर संपूर्ण भारत विजय का मार्ग प्रशस्त किया।

4. Though the conditions in France were vastly different from those in America, many of the driving factors behind the two revolutions were similar. Discuss in the context of French revolution. (150 words) 10

यद्यपि फ्रांस में परिस्थितियां अमेरिका की परिस्थितियों से बहुत भिन्न थीं, तथापि इन दो क्रांतियों के पीछे कई प्रेरक कारक समान थे। फ्रांसीसी क्रांति के संदर्भ में चर्चा कीजिए।

1785-86 व 1789 में हुई क्रमशः अमेरिकी व फ्रांसीसी क्रांति की परिस्थितियों में भिन्नताओं के साथ-साथ समानता के बिन्दु कम आकर्षक नहीं हैं।

अमेरिकी क्रांति

1) विदेशी राष्ट्रों के खिलाफ हुई (इंग्लैंड)

2) स्वतंत्रता की चाह को अधिक महत्व।

3) उपनिवेशवाद के विरुद्ध

4) धार्मिक तत्वों के खिलाफ नहीं।

फ्रांसीसी क्रांति

अपने देश में ही शासकों (लुई-16) के खिलाफ हुई।

समानता की चाह अधिक।

सामंतवाद के विरुद्ध पादरियों के अधिकारों के विरुद्ध रोष।

उपरोक्त भिन्नताओं के बावजूद फ्रांस की क्रांति में भी वही प्रेरक तत्व काम कर

रहे थे जो अमेरिकी क्रांति में जैसे -

- ① फ्रांस के मध्यम वर्ग व किसानों के लगता था कि फ्रांसीसी वर्ग होने के बावजूद उन्हें उचित शक्तियाँ व समान व्यवहार नहीं मिलता। अमेरिकी क्रांति का नारा भी 'प्रतिनिधित्व नहीं तो मर नहीं' था।
- ② दोनों के नेतृत्व वर्ग में मध्यमवर्ग का प्रमुख था।
- ③ दार्शनिकों की भूमिका दोनों में थी।
सैमुअल एडमस, एडमंड बर्क - अमे-अमेरिकी क्रांति
रूसो, वाल्टेयर - फ्रांसीसी क्रांति।
- ④ 'हितों का संघर्ष' दोनों क्रांतियों में था।

इस प्रकार भिन्नता व समानता के साथ फ्रांसीसी क्रांति ने संविधान निर्माण के साथ अमेरिका की भौतिक समानता, न्याय व बंधुत्व के मूल्यों के आगे बढ़ाया।

5. Globalization has been a significant force in shaping the contemporary education system in India in both positive and negative ways. Examine.

(150 words) 10

वैश्वीकरण, सकारात्मक और नकारात्मक दोनों प्रकार से भारत की समकालीन शिक्षा प्रणाली को आकार देने में एक महत्वपूर्ण शक्ति रहा है। परीक्षण कीजिए।

वैश्वीकरण वह प्रक्रिया है जिसमें संपूर्ण विश्व में अर्थव्यवस्थाएँ, संस्कृतियाँ, समाज, व लोग एक दूसरे से अंतर्संबंधित हो जाते हैं।

भारतीय समकालीन शिक्षा पर प्रभाव

① सकारात्मक पक्ष

- शिक्षा के उन्नयन में भूमिका।
- तकनीकी का विकास।
- नवाचार पर बल।
- विदेशी मूल्यों व निश्चयविधालयों से सीखने को महत्व।
- स्कूलों भाषा की संरक्षा में वृद्धि।
- निजी निवेश के द्वारा शिक्षा के सार्व-भौमिकरण में मदद मिली है।
- विद्यार्थियों के विदेशों में पढ़ने की संख्या में वृद्धि हुई है।
- शिक्षा के डिजिटलीकरण में वृद्धि। (ICT)

नकारात्मक पक्ष

- ① लैंगिक असमानता में वृद्धि। → पुरुष - नारी
→ ग्रामीण - शहरी
- ② 'डिजिटल डिवाइड' जैसी समस्या।
- ③ केवल रोजगार को महत्व
- गलाकाट प्रतिस्पर्धा।
- कोचिंग विद्याविधियों पर मानसिक
दबाव → असमर्थता में वृद्धि।
- ④ मूल्यां की महत्ता व मूल्यपरक शिक्षा का
अभाव।
- ⑤ भारतीय भाषाओं में शिक्षा छूट होती जा
रही है। अंग्रेजी का बढ़ता प्रभाव 'भाषाची
साम्राज्यवाद' का उदाहरण।

इस प्रकार शिक्षा के स्तर पर वैश्वीकरण ने दो धारी तलवार की भाँति कार्य किया है। किन्तु समय के अनुकूल हमें शिक्षा प्रणाली में सुधार करना होगा। व्यय बढ़ाकर, भारतीयता व मूल्यां का समावेशन करके इस प्रक्रिया को शिक्षा हेतु लाभप्रद किया जा सकता है।

6. The lack of clarity over what constitutes an urban area encourages haphazard development pattern in India. Discuss. (150 words) 10

शहरी क्षेत्र का गठन करने वाले तत्वों के संबंध में स्पष्टता की कमी भारत में अनियोजित विकास प्रतिरूप को प्रोत्साहित करती है। चर्चा कीजिए।

डॉ० भीमराव अंबेडकर ने शहरों को 'सामाजिक परिवर्तन के वाहक' माना था किन्तु हालिया शहरी गठन के तत्व इस परिकल्पना को व्यावहारिक स्तर पर प्रतिबलित होने में बाधा उत्पन्न कर रहे हैं।

प्रमुख तत्व

- ① नियोजित शहरों का अभाव - तदर्थ रणनीति।
- आवश्यकतानुसार परिवर्तन।

- ② आवास की समस्या -

- कठोर भूमि कानून।
- असंगत क्लोर: स्पेस दरिया अनुपात।
- अनुप्राप्त खाली जमीन का उपयोग न होना।
- कठोर भूमि रूपांतरण नियम।

- ③ जन्सटन के संबंध में मेगाशहरों पर अधिक दबाव -

- टिचर-2 व टिचर-3 शहरों का विकास नहीं।

④ मलिन वस्तियों का मुद्दा

- अनियोजित हवासन का परिणाम।
- समुख सामाजिक, पर्यावरणीय समस्याओं का जन्म।

उपभुक्त अनियोजित विकास के मुद्दों के संबंध में बाहरी क्षेत्र के गठन के तत्व निम्न प्रकार मद करते हैं।

① जनगणना शहरों में बढ़ती दृष्टि
2001 - 1300 , 2011 - 3900 ।

- सरल भूमि नियम।
- कम कर।

इनके कारणवश शहरों का विकास बाहर की ओर होता है जो जमीन, जल, पर्यावरण पर दबाव डालते हैं।

शहर में नगरपालिकाओं, जनगणना शहरों, नगर निगमों के परिभाषाओं को दुसंगत बनाकर राज्यवार भिन्नता को कम कर उस उन बाधाओं पर काबू पाया जा सकता है।

7. Regionalism need not be regarded as unhealthy unless it takes a militant, aggressive turn and encourages the growth of secessionist tendencies. Discuss. (150 words) 10

क्षेत्रवाद को तब तक हानिकारक नहीं माना जाना चाहिए जब तक कि यह उग्रवादी एवं आक्रामक रुख न अपनाए तथा अलगाववादी प्रवृत्तियों को बढ़ावा न दे। चर्चा कीजिए।

क्षेत्रवाद से तात्पर्य उस प्रवृत्ति से है जिसमें राष्ट्रीय हितों के बजाय क्षेत्रीय हितों को प्राथमिकता व तरजीह दी जाती है। अलगाववाद की भावना, अंतर्राज्यीय विवाद, भूमिपुत्र की संकल्पना आदि इसके प्रमुख उदाहरण हैं।

अपने क्षेत्र के प्रति निष्ठा व हितों की रक्षा राष्ट्र की विरोधी नहीं बल्कि राष्ट्र की संकल्पना में सहायक सिद्ध होती है, जैसे-

- ① 'त्रिपुरा जनजातीय स्वायत्त जिला परिषद' के गठन से भारत में इनके समावेशन को बल मिला है।
- ② वैश्वीकरण के युग में क्षेत्रीय पहचानों की बचाने में क्षेत्रीय निष्ठा मददगार है।
- ③ यह निष्ठा 'सहकारी व तृतिस्पर्धात्मक संघवाद' के रूप में देश के विकास में सहायक होती है।

किन्तु यही निष्ठा जब उग्र व आक्रामक हो
जाती है तो राष्ट्रीय हक्ता को खतरा
पहुँचाती है जैसे -

- ① पूर्वांचल व पंजाब के अलगाववादी आंदोलन।
- ② असम व महाराष्ट्र में भूमिपुत्र की
संकल्पना के फलस्वरूप बाहरी व्यक्तियों
के विरुद्ध आंदोलन।
- ③ अंतःराष्ट्रीय क्षेत्रवाद के रूप में हवक
राज्यों की मांग।

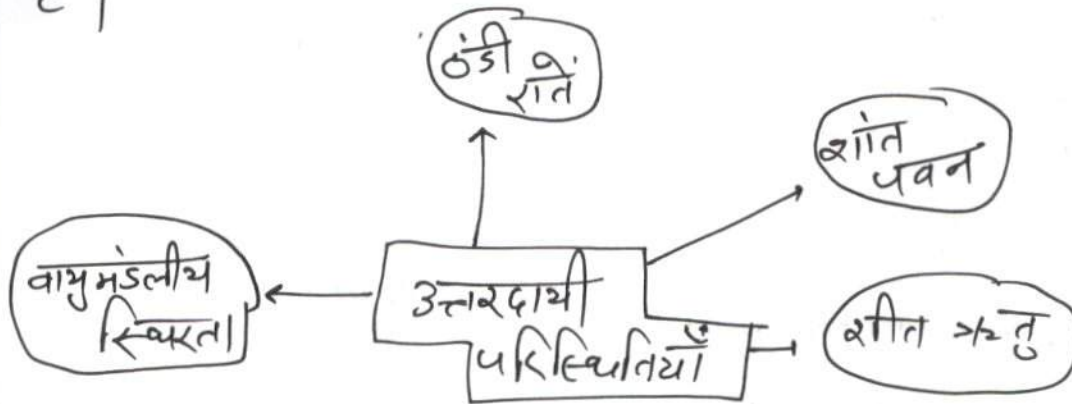
उपरोक्त उदाहरण उग्र क्षेत्रवाद
के हैं जहाँ राष्ट्रीय हितों की बलि की गई है।

इस प्रकार विकास के समान लाभों
को प्रदान कर, राष्ट्रीय समावेदन की दृष्टि
कर, अल्पसंख्यक अकांक्षाओं की पूर्ति कर
भारतीय संवैधानिक प्रावधानों द्वारा इस स्थिति
में रूढ़ी लार्ह जा सकती है।

8. Mention the conditions responsible for occurrence of Temperature Inversion in atmosphere. Elaborating on its various types, highlight its effects on the biosphere. (150 words) 10

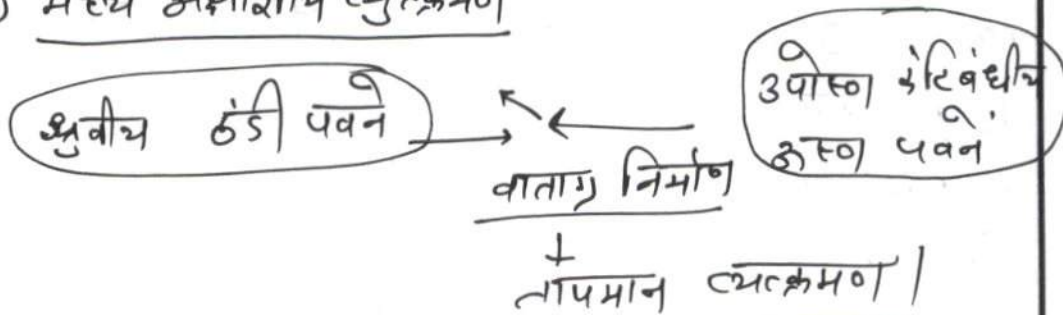
वायुमंडल में तापमान व्युत्क्रमण की घटना हेतु उत्तरदायी परिस्थितियों का उल्लेख कीजिए। इसके विभिन्न प्रकारों का सविस्तार वर्णन करते हुए, इसके द्वारा जैवमंडल पर पड़ने वाले प्रभावों पर प्रकाश डालिए।

तापमान तापमान व्युत्क्रमण एक परिघटना है जिसमें ऊँचाई के साथ-साथ तापमान में घी न होकर तापमान में वृद्धि होती है।



विभिन्न प्रकार

- ① मध्य अक्षांशीय व्युत्क्रमण

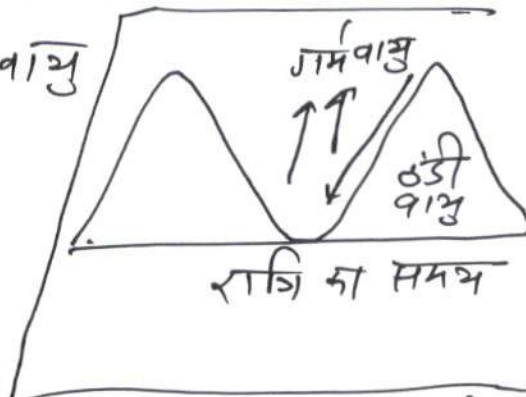


- ② सामान्य :- शीत जल में धरातल के रात्रि में

शीघ्रता से ठंडी होने व इसके द्वारा उत्पन्न
विद्युत के द्वारा ऊपरी नायुमंडल को गर्म
करने के कारण।

③ क्षोभमंडल-समतलमंडल सीमा पर ओजोन
की उपस्थिति के कारण।

④ पर्वत व धारियों में - ठंडी पर्वतीय वायु के
रात्रि में धारी की गर्म वायु
के नीचे बैठने पर।



प्रभाव

① शहरों में इसके कारण

पुरुषों का बिखराव नहीं हो पाता। (दिल्ली
में सर्दियों में)

② भ्रमन, बाजील में पर्वतीय पर्वतों की
आदि के बागानों को पाले द्वारा हानि पहुँचाती
है।

③ पर्वतीय ठंडी पर्वतों धारी में आवास को
कठिन बना देती है।

④ वातावरणीय स्थिरता को बढ़ाकर वर्षा
होने से रोकती है।

इस प्रकार इस परिघटना को
जैवमंडल पर मिश्रित प्रभाव रहता है।

9. Assess the feasibility of introducing two time zones in India in the wake of recent proposal made by Council of Scientific and Industrial Research (CSIR). (150 words) 10

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) के हालिया प्रस्ताव के आलोक में भारत में दो टाइम ज़ोन लागू करने की व्यवहार्यता का मूल्यांकन कीजिए।

भारतीय टाइम ज़ोन

माध्यम ग्रीनविच
समय रेखा के
टाइम से 5:30 घंटे

आगे है। एक टाइम
ज़ोन होने का प्रयत्न

पर था। प्रभाव
जल्दा है जैसे -

① कार्यशील घंटों
में कमी।

② बिजली की
खपत ज्यादा।

③ सर्कैडियम

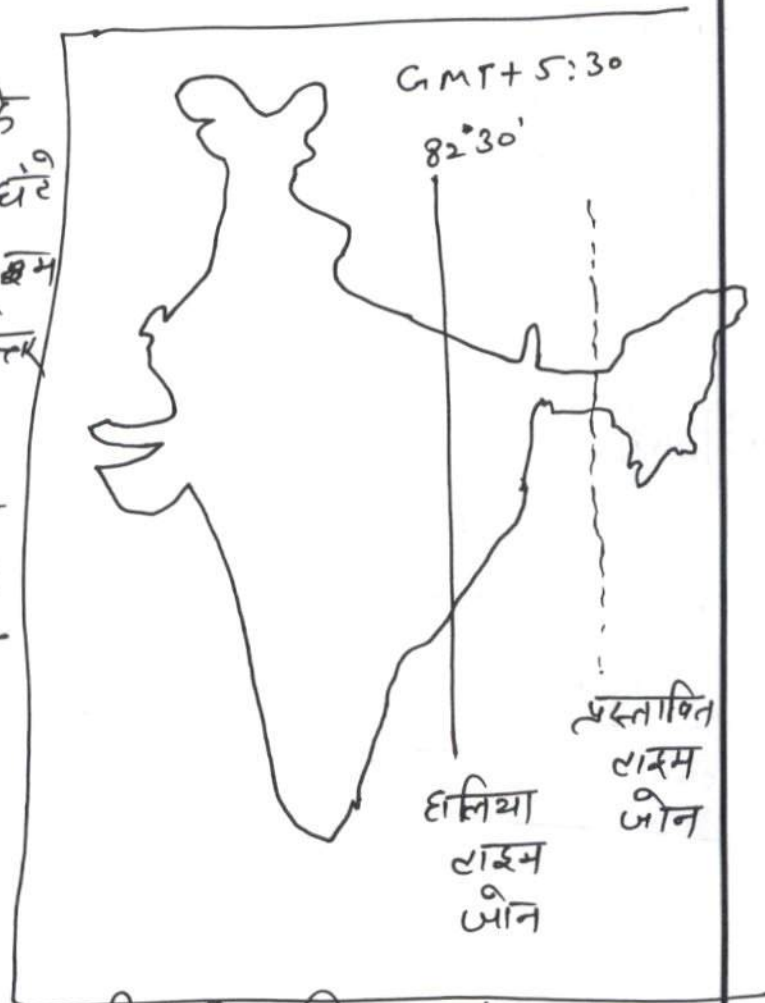
रिथम (जैविक घड़ी) के विरुद्ध।

हाल ही में CSIR द्वारा भारत में

82°52' को दूसरा समय ज़ोन बनाने का प्रस्ताव
पेश किया है।

प्रसंगिकता

① प्रयत्न के लोगों का हित व सुविधा



उचित समय पर होने से कार्य के घंटे, क्षमता में वृद्धि।

- ② विद्युत खपत :- 20,000 मेगावाट प्रतिवर्ष विद्युत खपत।
- ③ अन्य देशों (फ्रांस-12, यू.एस.-11) में भी अनेक टारम जौन हैं।
- ④ आजारी से पूर्व भी दो टारम जौन थे।
- ⑤ जैविक घड़ी अनुबन्ध कार्य करने में सहायक।

चुनौतियाँ

- ① बैंगनी के पूर्वोत्तर में शीघ्र बंद होने से आर्थिक गतिविधियाँ ह्रासित।
 - ② स्वमंश में रुठनाई।
 - ③ त्थापक अवसंरचना बाधाएँ।
- लाभों को देखते हुए चुनौतियाँ
 कम हैं अतः दो टारम जौन को लागू किया जाना चाहिए। इसके अलावा विभिन्न विशेषताओं की मानक समय को आधे घंटे आगे करने (GMT + 6:00) के महत्त्वम मार्ग अभी विचार करना चाहिए।

10. Discussing the reasons behind disappearance of springs, examine how springshed management can help revive springs, especially in the Himalayan region. (150 words) 10

झरनों के विलुप्त होने के पीछे निहित कारणों पर चर्चा करते हुए, परीक्षण कीजिए कि किस प्रकार स्प्रिंगशेड प्रबंधन झरनों, विशेषकर हिमालयी क्षेत्र में झरनों को पुनर्जीवित करने में सहायता कर सकता है।

हाल ही में भारत में हिमालयी क्षेत्र में झरनों के विलुप्त होने की घटनाएँ लगातार में आई हैं।

कारण

- ① जलवायु परिवर्तन ।
 - ② निर्वनीकरण → मृदा जल गृहण में कमी → पत्तियों रन्वी स्पेज में कमी → जलमृत्तों में कमी → झरनों का सूखना ।
 - ③ ग्लेशियरों के सिखुड़ने का प्रभाव ।
 - ④ झूम हल्ला के कारण वन हानि ।
 - ⑤ अनियोजित विकास के मुद्दे
 - असतत पर्यटन - (कच्चे द्वारा मार्ग अवरोध)
 - हाइड्रो पावर परियोजनाएँ
 - बांधों का निर्माण ।
- इन प्रभावों को कम करने के

लिये स्प्रिंगबोर्ड संबंधन की संकल्पना लाई गई है।

अर्थ :- हमने के संदर्भ जलग्रहण क्षेत्र, वहाँ के निवासियों, जैविक संसाधनों, वन्य जीवों - सभी को हितधारक बनाकर हस्तिकी दृष्टिकोण से संबंधन करना।

लाभ

- मुख्य बल पारिवर्तनकारी दृष्टिकोण पर।
- सतत व दीर्घकालिक उपाय।
- स्थानीय समुदायों की भागीदारी दृष्टि।
- वनीकरण को प्रोत्साहन।
- बड़े बांधों के बजाये छोटे चेक डैम्स को प्रोत्साहन।
- हवा जलग्रहण क्षमता में सुधार।

पुनर्निर्माण - सहभागिता क्षमता की कमी।

- जागरूकता का अभाव।
- हितधारक समन्वय में कमी।

सतत विकास लक्ष्यों की शक्ति व जलवायु परिवर्तन के चुनौतियों को लड़ने के लिये सरकारों को सामुदायिक भागीदारी को बढ़ाया जाना चाहिये।

11. India has a long civilizational history. In this context, highlight the significant contributions from ancient India in science, mathematics and medicine. (250 words) 15

भारत का सभ्यता संबंधी एक लंबा इतिहास रहा है। इस संदर्भ में, विज्ञान, गणित और चिकित्सा के क्षेत्र में प्राचीन भारत के महत्वपूर्ण योगदानों पर प्रकाश डालिए।

सिंधु धारी सभ्यता के समय से वैदिक व
पि वैदिकोत्तर काल में भारत का विज्ञान के
विकास में अनन्य योगदान रहा है।

विज्ञान के संबंध में

- सिंधु धारी सभ्यता के भवन व नगर
भोजन नगरों के वैज्ञानिक नियोजन का
आभास देती हैं।

खगोल विज्ञान में योगदान

- आर्यभट्ट ने सर्वप्रथम बताया कि पृथ्वी
गोल है व सूर्य के चारों ओर घूम
लगाती है।
- पृथ्वी की गिरजा का उचित अनुमान भारतीय
ग्रन्थों में दर्ज है।

रसायन शास्त्र के क्षेत्र पर

- लल्लेमी की विधियाँ।
- अजेता व हलीरा के चित्र भारतीय
रंग पद्धतियों की सुदृढ़ता का आभास

देते हैं।

भामिचोगिरी स्तर पर

- मंदिरों का वैज्ञानिक निर्माण
- एलोरा का कैलाश मंदिर (स्थापत्य अजूबा कहा जाता है)
- शोक-कट स्थापत्य में पल्लव काल में विकास।
- मौर्यकाल में सुदमांडों व पत्थरों की कटाई व पोलिशिंग अद्भुत है।

गणित के स्तर पर योगदान

- ① आर्यभट्ट द्वारा त्रिकोणमिति के स्तर पर योगदान।
'पा' के मान के गणना की गई।
- ② वाराहमिहिर
- त्रिकोणमिति के स्तर पर योगदान।
- ③ 'पाश्चयोगीरस त्रमेय' का विकास
- ④ अंकगणित का विकास
→ शून्य का विकास।
→ दशमलव का विकास।
- ⑤ 'भास्कराचार्य' जैसे गणितज्ञों द्वारा

ज्यामितीय सूत्रों का विकास ।

चिकित्सा के स्तर पर

① शल्य चिकित्सा

- सुश्रुत को जनक रहा जाता है।
- मोतियाबिन्द, पथरी की शल्यचिकित्सा।

② सुश्रुत चरक - चरक संहिता ग्रन्थ में विभिन्न जैविक व पौधों से प्राप्त औषधियों का वर्णन ।

③ योग व आयुर्वेद - महर्षि पतंजलि का योगदान ।

④ वाग्भट्ट जैसे चिकित्साशास्त्री

इस प्रकार भारत के उपर्युक्त उपर्युक्त
के लिये विश्व आज भी भारत का गहरी है।
आज के विज्ञान के शोधों के बीज प्राचीन
भारतीय ग्रन्थों में मिल जाते हैं।

12. Over the years, the nationalist movement successfully created an ideology and culture of democracy and civil liberties that became a source of its strength. Discuss. (250 words) 15

समय के साथ, राष्ट्रवादी आंदोलन ने लोकतंत्र और नागरिक स्वतंत्रताओं की विचारधारा और संस्कृति का सफलतापूर्वक सृजन किया जो इसकी शक्ति का स्रोत बनीं। चर्चा कीजिए।

भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन की प्रमुख विशेषता यह है कि इसने सामान्यता हिंसा का सहारा लिये बिना विभिन्न मूल्यों व आदर्शों के समयोग द्वारा भारत को आजादी के पथ पर अग्रसर किया।

राष्ट्रीय आंदोलन व लोकतांत्रिक संस्कृति व विचारधारा

① समावेशन के स्तर :- भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन में किसान, मजदूर, महिला, भुवा, हर स्त्री वर्गों की भागीदारी रही है।

उदा० :- स्वदेशी आंदोलन, अस्वययोग आंदोलन।

② कार्यपद्धति के स्तर :- आंदोलन की प्रमुख ध्वजवाहक कांग्रेस अपनी कार्यशालाओं में पूर्णतः लोकतांत्रिक पद्धतियों का समयोग करती थी जैसे -

- अध्यक्ष का चुनाव।
- प्रस्तावों को पारित करना।

- ③ जनोन्मुखी सहास - कांग्रेस का सफलता
शुल्क अत्यन्त कम था (५ आने / वर्ष)
- ④ नेताओं की कृति भी लौकतांत्रिक जागरूकता
में अधिक थी।
- उदा० बालगंगाधर तिलक ने वकालत छोड़ो
शिक्षक का पेशा अपनाओ।
— वल्लभभाई पटेल ने वकालत छोड़ी।

आंदोलन व नागरिक स्वतंत्रता

- ① स्वदेशी आंदोलन, असहयोग आंदोलन,
सविनय अवज्ञा, भारत छोड़ो आंदोलन —
सभी का उद्देश्य 'स्वतंत्रता' था।
- ② कांग्रेस का 'कराची अधिवेशन' मूल
अधिनारी के संदर्भ में 'मील का पत्थर'
माना जाता है।
- ③ हिंसा का पूर्ण नकार।
- ④ लैंगिक, सामाजिक, आर्थिक तथा सैन्य युग्म
स्वतंत्रताओं पर बल। जैसे —
— जमींदारी उन्मूलन।
— वक्ता अधिकार।
— असह्यता उन्मूलन

राष्ट्रिक अधिकार के रूप में महत्व

- ① आधुनिक भारतीय लोकतंत्र की सफलता के पीछे राष्ट्रीय स्वतंत्रता आंदोलन का लोकतांत्रिक होना है।
- ② जनता में राजनीतिक जागरूकता बनाने में मददगार साबित हुआ।
- ③ आंदोलन के समावेशन में मदद।
- ④ अंग्रेजों की चुचलने में रुठिनाई हुई।
- ⑤ लोकतांत्रिक पद्धतियों ने इसे अधिक पुष्टता व प्रभावपूर्ण प्रदान किया।

इस प्रकार स्वतंत्रता आंदोलन के मूल्यों, पद्धतियों व अधिकारों की संस्कृति 'भारतीय संविधान' में दिखाई पड़ती है जो आंदोलन की सफलता का तमाम है।

13. Critically discuss the contribution of the Indian capitalist class in the freedom struggle. (250 words) 15

स्वतंत्रता संघर्ष में भारतीय पूँजीपति वर्ग के योगदान पर समालोचनात्मक चर्चा कीजिए।

अंग्रेजों की विपरीत नीतियों के बावजूद विकसित हुई हुए पूँजीपति वर्ग ने भारतीय स्वतंत्रता संघर्ष में अनेक प्रकार से योगदान दिया क्योंकि उनका मानना था कि स्वशासन ही भारतीय उद्योगों के विकास में योगदान देगा। किन्तु उद्योगपति वर्ग के साथ अन्य पूँजीपति वर्ग भी थे।

① उद्योगपति वर्ग

- भारतीय उद्योगों का विकास करना उद्देश्य।
- कांग्रेस के आंदोलनों में भागीदारी।
- गोलमेक सम्मेलन तय्यम में फिक्की जैसे संगठनों ने कांग्रेस के अभाव में सम्मेलन का बहिष्कार किया।
- स्वदेशीकरण पर बल के तय्यमिये।
- राष्ट्रीय आंदोलन को चंदा देकर आर्थिक सहायता। उदा० एल एल जैली कंपनियाँ।
- बॉम्बे प्लान के रूप में समाजवादी

व 'राज्य नियोगित अर्थव्यवस्था' की वकालत
औ भारतीय स्वतंत्रता। आंदोलन का भी
लक्ष्य था।

किन्तु उद्योगपति अधिक
असहयोग, अहिंसार व हड़तालों के पक्ष में
नहीं थे। वे संवैधानिक तरीकों में विश्वास
करते थे। फिर भी उन्होंने संघर्ष का
विरोध नहीं किया।

② जमींदार वर्ग :- दूसरा प्रेजीपति वर्ग।

- सामान्यतः स्वतंत्रता संघर्ष विरोधी।
- आंदोलन की समाजवादी लक्ष्य से
अपभ्रमित।
- आंदोलन को कुचलने व रोकने में
ब्रिटिश सरकार की मदद। उदा० १९५७
का संघर्ष हो या स्विडिश जैले आंदोलन।

किन्तु, फिर भी अन्ततः यह वर्ग ने
राष्ट्रियता से प्रेरित होकर आंदोलन का समर्थन
किया।

③ साहुकार, महाजन आदि वर्ग :- यह वर्ग
भी सामान्यतः स्वतंत्रता।

संघर्ष का विरोधी ही था क्योंकि इसके
हित ब्रिटिश राजस्व व कानूनी तन्हाली
से अच्छी तरह सधते थे।

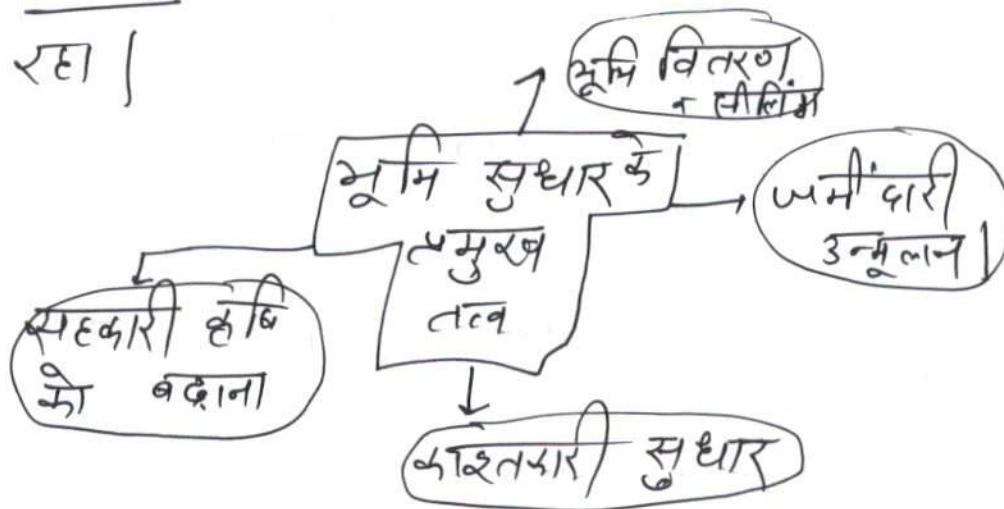
—मिलानों के आंदोलनों का लक्ष्य
निशाना यह वर्ग बना।

इस प्रकार पूँजीपति वर्ग की
भूमिका संघर्ष में निश्चित रही जहाँ
उद्योगपतियों ने संघर्ष का सहयोग किया
वही सामान्यतः जमींदार व अन्य पूँजीपति
वर्गों ने संघर्ष को रोकने का प्रयास
किया। फिर भी, राष्ट्रीयता की भावना के
आलोक में सभी वर्गों के सदस्यों का
कुछ योगदान तो रहा ही था।

14. Equitable distribution of land plays an important role in bringing about socio-economic transformation. In this regard, analyse the progress of land reforms measures taken in India since independence. (250 words) 15

भूमि का न्यायसंगत वितरण सामाजिक-आर्थिक रूपांतरण लाने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इस संबंध में, स्वतंत्रता के पश्चात् भारत में किए गए भूमि सुधार उपायों की प्रगति का विश्लेषण कीजिए।

भारत के स्वतंत्रता संघर्ष के समय से ही समाजवादी विचारधारा के आलोक में सामाजिक न्याय के लिये भूमि सुधार समुच्च लक्ष्य रहा।



भूमि सुधारों की प्रगति

① जमींदारी उन्मूलन के संदर्भ में

- सबसे अधिक सफलता प्राप्त सुधार।
- जमींदारों के प्रति स्वतंत्रता संघर्ष के समय से रोष की भावना।
- अनेक जमींदारों के विशेषाधिकार

समाप्त किये गये।
- भूमिहीनों में भूमि का वितरण किया गया।

किन्तु, 'व्यक्तिगत जीत' का सावधान, राज्यों के स्तर पर क्रियान्वयन में श्रुतियों, तत्कार, ^{उप}आँकड़ों की कमी, के कारण जमींदारों का राज्य विधायिका, अधिकारी वर्ग में पर्याप्त सुख ने इन लुधारों को बाधित किया।

② कारतकारी सुधार :-

- प्रालिक व कारतकार दोनों के परिप्रेक्ष्य से सुधार किये।
- लगान व किराये की दरों में कमी की गई।
- बेदखली के विरुद्ध अधिकार।

विकलात

- 'जमीन को जारी रखने के अधिकार' का दुकपयोग।
- 'स्वैच्छिक सूरेंडर' के सावधान का दुकपयोग।
- राज्यों (पंजाब आदि में) किराये की नारी व।
- कर्जी सहकारी संगठनों को जमीन हस्तान्तरित करना।

③ सहकारी क्षेत्र :- जमीन को सहकारी क्षेत्र के द्वारा जोड़कर विखंडित जमीन की समस्या को हल कर उत्पादन बढ़ाने का सयास किया गया।

किन्तु यह सावधान भी उचित क्रियान्वयन, किसानों की अनिच्छा, जाल का अभाव जैसी समस्याओं की भेंट चढ़ गया।

④ लैंड लीलिंग (हदबंदी) - आवश्यकता से अधिक जमीन को लेकर भूमिहीनों में वितरण किया गया।

समस्याएँ :- राज्यों ने परिवार के पञ्चाय व्यवस्था को स्वामी माना।

- अधिकारियों का हस्तचर।

किन्तु उपर्युक्त विफलताओं के बावजूद भूमि सुधारों ने अनेक भूमिहीनों को जमीन दिलाई, सामाजिक विकास किया। आधुनिक केरल के उच्च मानव विकास में भूमि सुधारों का उचित क्रियान्वयन महत्वपूर्ण कारक है।

15. State the factors that have influenced India's population growth trends. Also, enlist some measures taken by the government for attaining population stabilization. (250 words) 15

उन कारकों का वर्णन कीजिए जिन्होंने भारत की जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति को प्रभावित किया है। साथ ही, जनसंख्या स्थिरीकरण का लक्ष्य प्राप्त करने हेतु सरकार द्वारा उठाए गए कुछ कदमों को भी सूचीबद्ध कीजिए।

121 करोड़ की जनसंख्या वाला देश होने के बावजूद भारत में अति जनसंख्या की समस्या रही है। इसके पीछे अनेक कारक रहे हैं जिन्होंने जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति को प्रभावित किया है।

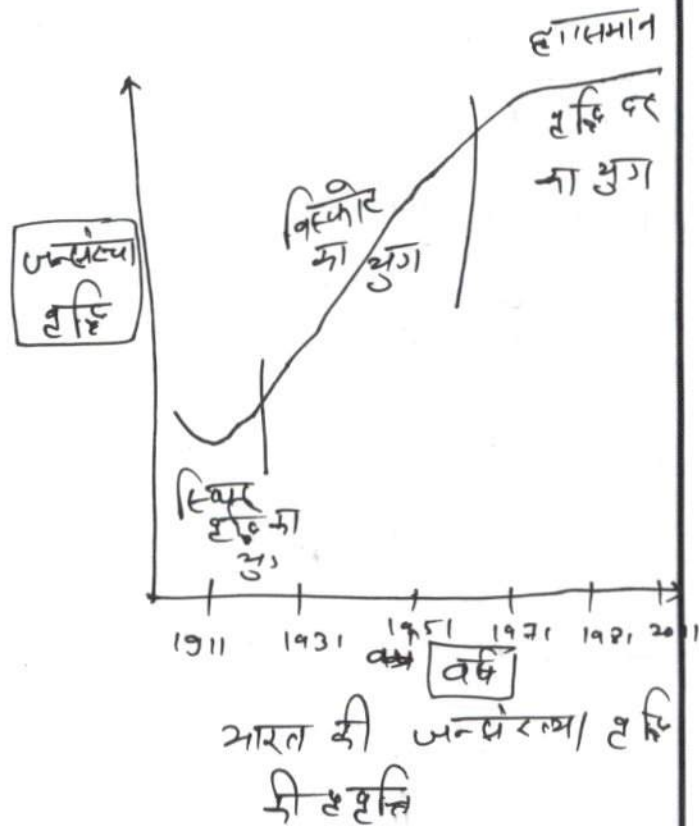
भारत की जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति के कारक

① स्थिर जनसंख्या का युग (1901-21)

— अधिक मातृत्व व शिशु मृत्यु दर।

— चिकित्सा क्षेत्र का कम विकास।

— जन्म दर व मृत्यु दर में अद्विधता।



② जन्मसंख्या वृद्धि का युग (1921-51) (कारक)

- चिकित्सा क्षेत्र के सुधार।
- शिक्षा में वृद्धि।
- जन्मदर में वृद्धि।
- यातायात व संचार के साधनों के अनुबन्ध आर्थिक विकास का वृद्धन।

③ जन्मसंख्या विस्फोट के कारक (1951-81)

- आर्थिक विकास व राष्ट्रीय नियोजन योजना। - साथ वृद्धि।
- चिकित्सा सुविधाओं की उपलब्धता
 - मानव मृत्यु शिशु मृत्यु में कमी।
- शिक्षा व रोजगार वृद्धि।
- जन्म दर में वृद्धि, मृत्यु दर में कमी।

④ हासमान वृद्धि का समय (1981-अवतंस)

- जागरूकता वृद्धि।
- जन्मसंख्या नियंत्रण कार्यक्रमों की शुरुआत
 - ⊕ जन्मसंख्या नीति
 - ⊕ परिवार नियोजन कार्यक्रम
- 'जनन स्वास्थ्य' (Reproductive

- Health) के संबंध में जागरूकता।
- महिला अधिकारों में हक्ति।
 - शहरीकरण, निजीकरण व वैश्वीकरण के मूल्यों का स्थाव आदि।

सरकारी उपाय

- ① 1952 से 'जनसंख्या नियंत्रण' का मुद्दा।
- ② राष्ट्रीय परिवार नियोजन कार्यक्रम।
- ③ राष्ट्रीय जनसंख्या नीति 2000
(विभिन्न विकास लक्ष्य)
- ④ जनसंख्या स्थिरता कोष।
- ⑤ नसबंदी की विधियों का विकास (IUCD)
- ⑥ महिला व कि बाल स्वास्थ्य कार्यक्रम
 - ए० स्वास्थ्य मिशन
 - RMNCH+A कार्यक्रम।
 - जननी सुरक्षा योजना।
- ⑦ हाया व अंतरा जैसे त्रिनिरीधक उपाय।
इस प्रकार उपचुर्त सरकारी ल्यासों के अतिरिक्त 'जनन स्वास्थ्य उपाय' भी आवश्यक हैं व नई जनसंख्या नीति का निर्माण समय की मांग है।

16. Examine the contemporary trends and reasons for change in the traditional family structure in India. Discuss the reforms needed in the existing social security protection measures in this regard. (250 words) 15

भारत में परिवार की पारंपरिक संरचना में परिवर्तन की समकालीन प्रवृत्तियों और इसके कारणों का परीक्षण कीजिए। इस संबंध में वर्तमान सामाजिक सुरक्षा उपायों में आवश्यक सुधारों की चर्चा कीजिए।

पारंपरिक भारतीय समाज संयुक्त परिवार तथा का परिचायक रहा है किन्तु आधुनिक समय में पारिवारिक संस्था संयुक्त परिवार से अन्य संरचनाओं में रूपान्तरित हो रही है।

- ① एकल परिवार ।
- ② महिला हेड परिवार ।
- ③ सिंगल पैरेंट हाउसहोल्ड ।
- ④ उत्तरदायित्व साझे करने वाला परिवार ।
- ⑤ संरचना में एकल किन्तु रिश्तों व दायित्वों में संयुक्त परिवार ।
- ⑥ समलैंगिकों से युक्त परिवार ।
- ⑦ ग्रामीण 'एकल परिवारों' में हो रही वृद्धि के साथ-साथ शहरी क्षेत्र में हो रही एकल परिवारों की कमी ।

प्रमुख कारण

- ① वैश्वीकरण के मूल्य - यथा व्यक्तिवाद,

गोपनीयता, उपयोगितावाद के कारण नई पीढ़ी संयुक्त परिवार में नहीं रहना चाहती।

② महिला स्वतंत्रता, जागरूकता व सराजितकरण
— सिंगल पैरेंट व महिला हेड्ड परिवार को बढ़ावा।

③ वैशरीकरण के मूल्य

- आवास की कमी व बढ़ते दाम के कारण एकल परिवारों की कमी → संयुक्त परिवार में रहें।
- कच्चे की जिम्मेदारियाँ निभाने के लिये हट्टों को बुलाना।
- शृंखला सवास।

④ ग्रामीण क्षेत्रों में एकल परिवार रहें :-

- भूमि का विखंडन।
- वैशरीकरण के मूल्य।
- महिला स्वतंत्रता
- राजगार परिवर्तन।

उपभुक्त कारणों के संबंध में नीतियों के स्तर पर सामाजिक सुरक्षा उपायों

में निम्न परिवर्तन करने चाहिये।

- ① वृद्धों हेतु पर्याप्त आर्थिक, मानसिक, शारीरिक चिकित्सकीय होत्साहन देना।
- ② स्वास्थ्य के कारण 'हृष्टि के महिलाकरण' के संबंध में महिला हृष्टकों के लिये बीमा, वित्तीय समर्थन जैसे उपाय।
- ③ किशोरों में अपराध (एकल परिवार) की प्रवृत्ति के संबंध में नीतियाँ बनाना।
- ④ बच्चों की सुमधता (स्थान की समी) के कारण को रोकने के उपाय करना।

प्रमुख वृद्धों हेतु सामाजिक सुरक्षा योजनाओं में वृद्धि कर उन्हें पुनर्जीकरण व त्रिशिष्टण प्रदान कर; बीमा जैसे होत्साहनों को प्रदान करना चाहिये। साथ ही उपर्युक्त अन्य वर्गों पर ध्यान देना भी आवश्यक है।

17. Differentiate between eustatic and isostatic type of sea-level changes. Also, discuss the resultant landforms which are likely to be formed as a result of sea-level fluctuations. **(250 words) 15**

सुस्थितिक और समस्थितिक प्रकार के सागर तल परिवर्तनों के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए। साथ ही, सागर-तल के उतार-चढ़ाव के परिणामस्वरूप निर्मित होने वाली संभावित परिणामी भू-आकृतियों की भी चर्चा कीजिए।

18. What are the forces that drive the movement of lithospheric plates? In this context, identify the different types of plate boundaries based on their nature of interaction with suitable examples of the characteristic features formed along them. (250 words) 15

स्थलमंडलीय प्लेटों को संचलित करने वाले बल कौन-से हैं? इस संदर्भ में, उनके किनारे निर्मित अभिलाक्षणिक विशेषताओं के उपयुक्त उदाहरणों के साथ उनकी अंतरक्रिया की प्रकृति पर आधारित विभिन्न प्रकार की प्लेट सीमाओं की पहचान कीजिए।

1960 के दशक के प्लेट विवर्तनिक सिद्धान्त के अनुरूप संसार स्थलमंडल व जलमंडल विन्न प्रकार के प्लेटों से निर्मित है और इन प्लेटों का संचलन ही भूआकृतियों के निर्माण हेतु उत्तरदायी है। उदा० भूरेखिया प्लेट ।

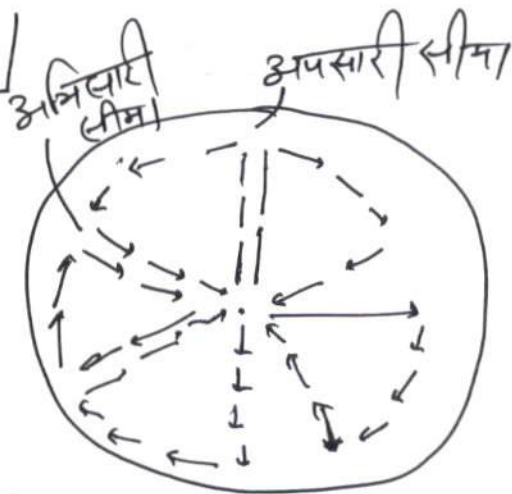
संचलित करने वाले बल

① प्लेटों को संचलित करने वाला प्रमुख बल स्पेवहन धाराएँ हैं ये धाराएँ पृथ्वी के

अंदर चक्रानुमा परिपथ में स्पेवहन धाराएँ गमन करती हैं।

इन स्पेवहन धाराओं को संचालित करने वाले प्रमुख बल हैं -

① रेडियो ~~अप~~ उप ~~पदार्थ~~ पदार्थ के अपघटन



- से उत्पन्न ऊर्जा ।
- अपशिष्ट ताप
 - पट्टानों के चलन से उत्पन्न ऊर्जा आदि ।

विभिन्न लैट सीमाएँ

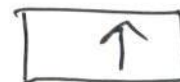
- ① अभिसारी लैट सीमा :- जब दो
- लैट्स आमने सामने गमन करती हैं तो इस सीमा को अभिसारी लैट सीमा कहते हैं। उदा० भारत-यूरेशिया लैट



प्रमुख आकृतियाँ

- महासागर → ← महासागर = द्वीपीय चाप
- महासागर → ← महाद्वीप = ज्वालामुखी पर्वत (एंडीज रांडीज)
- महाद्वीप → महाद्वीप = वलित पर्वत (हिमालय आल्प्स)

- ② अपसारी लैट सीमा :- लैट्स दूर जाती हैं तो इस सीमा का निर्माण।
- उदा० मध्य महासागरीय दर्र



अवस्था व स्थलाकृतियाँ

- रिफ्ट वैली → नवजात समुद्र
- महासागर ←

अफ्रीका में हॉर्न ऑफ अफ्रीका से लेकर
पूर्वी अफ्रीका में विद्यमान।

③ रूपान्तरणकारी सीमा :- (जैसे
आपस में घर्षण करती हैं
वे टकराती या टूट नहीं
जाती हैं।



— भू-खंडों का निर्माण होता है।

उदा० सेन एंडियांस भू-खंड।

इस प्रकार विश्व की संदर्भ

स्वलाकृतियाँ जैसी के जमन द्वारा निर्मित
हुई हैं। इस प्रकार हमारी के स्वलाकृतियों
के निर्माण में जैसी विवर्तनिक सिद्धान्त
का प्रमुख योगदान है।

19. Highlight the factors responsible for location of automobile industries in India. Also, examine the challenges in the wake of transformations taking place in the automotive industry. (250 words) 15

भारत में ऑटोमोबाइल उद्योगों की अवस्थिति के लिए उत्तरदायी कारकों पर प्रकाश डालिए। साथ ही, ऑटोमोटिव उद्योग में हो रहे परिवर्तनों के आलोक में चुनौतियों का भी परीक्षण कीजिए।

लगभग 3.5 करोड़ रोजगार के साथ भारत का ऑटोमोबाइल उद्योग देश के विकास में प्रमुख भूमिका निभाता है। भारत में बजाट, सुजुकी, मासुनि जैसी अनेक कंपनियाँ विद्यमान हैं।

प्रमुख उत्तरदायी कारक

- ① रुच्ये माल से निकलता - लौह व इस्पात उद्योग का सामीप्य होना चाहिये।
उदा० कलकत्ता में अखौका लीलैंड का इक व भारी वाहन संयंत्र।
- ② बाजार की निकलता :- दिल्ली के पास भानेश्वर का मासुनि सुजुकी विनिर्माण उद्योग इली स्कल्पना पर आधारित है।
- ③ आयात-निर्यात में सुविधा :- इसी कारण जेन्नई आदि क्षेत्रों में विभिन्न ऑटोमोबाइल संयंत्र स्थापित हैं।
- ④ उत्कृष्ट श्रम शक्ति :- उत्कृष्ट श्रम शक्ति

के परिवेश में बड़े शहरों में अधिक स्थापना।

⑤ ऊर्जा की उपलब्धता :- ऊर्जा गहन उद्योग।

उद्योग में हो रहे हालिया परिवर्तन

- ① संरक्षणवाद व व्यापार युद्ध के कारण विदेशी व्यापार प्रभावित।
- ② तकनीकी अन्नयन।
- भारत स्ट्रेज प्र मानक।
- ③ इलेक्ट्रिकल वाहनों का बाजार।
- सरकारी प्रोत्साहन।
- ④ सुरक्षापात्रों पर विश्व में अधिक बल।

चुनौतियाँ :- जहाँ एक ओर इन परिवर्तनों की चुनौतियाँ विद्यमान हैं वहीं दूसरी ओर अवसर भी विद्यमान हैं -

चुनौतियाँ

- ① करों का मुद्दा (GST स्लैब्स)
- ② BSIV मानकों के समय ^{अनुरोध} विक्रेताओं

की बड़ी संख्या मौजूद थी।

③ सरकारी ए-वाहन उद्योग को प्रोत्साहन की नीति का दुष्प्रभाव।

④ BS-पा मानकों के क्रियान्वयन में जटिलता।

⑤ मॉलैमेटिक व ई-वाहनों से अतिरिक्त की चुनौतियाँ

⑥ ओला व उबर जैसी रैप्सी उद्योग के कारण वाहनों की मांग में कमी।

अवसर (i) उपर्युक्त नीति प्रोत्साहन देना

(ii) डीजल, ~~स्क्रैप~~ पेट्रोल व ई-वाहनों को बराबर प्रोत्साहन देना।

(iii) कर नीति में सरलता लाकर।

(iv) नीतिगत अनिश्चितता को कम कर।

इस प्रकार उपर्युक्त उपायों के द्वारा भारत के इस सेक्टर को दालिया परिवर्तनगत चुनौतियों से बचाया जा सकता है।

20. Identify the major Uranium reserves in the world and the countries from where India sources it. What measures are required to ensure supply security of fuel for nuclear plants in the country? (250 words) 15

विश्व के प्रमुख यूरेनियम भंडारों और उन देशों की पहचान कीजिए जहाँ से भारत इसका आयात करता है। देश में परमाणु संयंत्रों के लिए ईंधन आपूर्ति की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए किन उपायों की आवश्यकता है?

यूरेनियम एक रेडियो एक्टिव खनिज है जिसका उपयोग नाभिकीय ऊर्जा के साथ-साथ परमाणु बम के दोहरे उद्देश्यों की पूर्ति हेतु किया जाता है।

विश्व के प्रमुख यूरेनियम भंडार

- ① कनाडा का क्षेत्र।
- ② मध्य एशिया क्षेत्र। (सर्वाधिक)
- ③ ऑस्ट्रेलिया।
- ④ अफ्रीका के कुछ क्षेत्र।
- ⑤ रूस
- ⑥ फ्रांस के क्षेत्र

भारत द्वारा आयात किए जाने वाले क्षेत्र

① भारत प्रमुख रूप से मध्य एशियाई देशों से यूरेनियम का आयात करता है जिस -
कजाकिस्तान आदि।

- ② ऑस्ट्रेलिया से आयात।
- ③ कनाडा से समझौता।
- ④ अमेरिका से समझौता व आयात।

ईंधन आपूर्ति की सुरक्षा के उपाय

- ① देशी यूरेनियम भंडारों का खनन बढ़ाना -
 - सारखण्ड
 - राजस्थान
 - आन्ध्रप्रदेश आदि।
- ② योरियम आधारित एडवांस टैक्नीकल वॉटर रियेक्टर प्रौद्योगिकी का उन्नयन करना।
 - मोनाजाइट रेत (केरल तट)
 - सर्वाधिक बड़े योरियम भंडार
- ③ विश्व के यूरेनियम उत्पादक देशों के साथ समझौते करना।
 - हाल तक 15 से अधिक देशों से समझौते।
 - और देशों से वार्ता करना।
- ④ परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह (NAG)

में स्वरन्धता के लिये प्रयासों को तेज करना।

(5) भारत के नाभिसीय नियमों व अभिनियमों को तर्कसंगत बनाकर विदेशी निवेश आमंत्रित करना।

(6) NPCIL की क्षमता वृद्धि करना।

उपचुम्भित प्रयासों द्वारा अणु सुरक्षा व सतत विकास में नाभिसीय अणु का उपयोग किया जा सकता है।