SAMVEG IAS

IAS | PCS | Civil Services

PREVIOUS YEAR PAPER | विगत वर्ष प्रश्नपत्र

UKPSC COMBINED STATE CIVIL / UPPER SUBORDINATE SERVICES (MAINS) 2012

यूकेपीएससी सम्मिलित राज्य सिविल / प्रवर अधीनस्थ सेवा (मुख्य) परीक्षा 2012

PAPER VI: GENERAL SCIENCE AND TECHNOLOGY | प्रश्नपत्र-VI: सामान्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

Max. Marks / पूर्णांक: 200

Part – 1 | भाग – 1

Marks – 30. Note : There are 15 questions in this part. All questions are compulsory. Each question carries 02 marks.

अंक – 30 । नोट : इस भाग में कुल 15 प्रश्न हैं । प्रत्येक प्रश्न अनिवार्य है । प्रत्येक प्रश्न के लिए 02 अंक निर्धारित हैं ।

Q1. Define unsaturated fatty acids.

[Word limit: 20]

प्र.1. असंतृप्त वसा अम्ल को परिभाषित कीजिए ।

[शब्द सीमा: 20]

Q2. How do the queen and worker honey bee develop ?

[Word limit: 20]

प्र.2. रानी एवं श्रमिक मधुमक्खी कैसे विकसित होती हैं ?

[शब्द सीमा: 20]

Q3. What is acid rain ?

[Word limit: 20]

प्र.3. अम्ल वर्षा क्या है ?

[शब्द सीमा: 20]

Q4. Which Environment Act is also known as Umbrella Act ?

[Word limit: 20]

प्र.4. कौन सा पर्यावरण अधिनियम, अंब्रेला अधिनियम के रूप में जाना जाता है ?

[शब्द सीमा: 20]

Q5. Which 'instrument' and 'scale' is used to measure earthquake ?

[Word limit: 20]

प्र.5. भूकम्प को मापने के लिये किस 'यन्त्र' एवम् 'मानक' का प्रयोग किया जाता है ?

[शब्द सीमा: 20]

Q6. What are the objectives of Uttarakhand Rehabilitation and Reconstruction Authority ?

[Word limit: 20]

प्र.6. उत्तराखण्ड पुनर्वास एवम् नवनिर्माण प्राधिकरण के उद्देश्य क्या हैं ?

[शब्द सीमा: 20]

Q7. Write down the names of four renewable energy sources.

[Word limit: 20]

प्र.7. चार नवीकरणीय ऊर्जा स्त्रोतों के नाम लिखिये ।

[शब्द सीमा: 20]

Q8. A wooden board of dimensions 2 metre × 0.5 metre is placed on a table. What will be the pressure when a force of 80 Newton is applied on it ?

[Word limit: 20]

प्र.8. एक लकड़ी के बोर्ड का परिमाण 2 मीटर × 0.5 मीटर है, जो एक मेज पर स्थित है । जब उस पर 80 न्यूटन का बल लगाया जाता है, तब दाब का मान क्या होगा ?

[शब्द सीमा: 20]

Q9. How is Ebola Virus Infection detected ?

[Word limit: 20]

प्र.9. इबोला वायरस के संक्रमण का कैसे पता लगाया जाता है ?

[शब्द सीमा: 20]

Q10. What is recombinant DNA ?

[Word limit: 20]

प्र.10. रिकम्बिनेन्ट DNA क्या होता है ?

[शब्द सीमा: 20]

Q11. Give the basic principles of Satellite communications.

[Word limit: 20]

प्र.11. उपग्रह संचार के मूलभूत सिद्धान्त बताइये ।

[शब्द सीमा: 20]

Q12. Explain why Iodine forms I_3^- ion, while Fluorine does not form F_3^- ion ?

[Word limit: 20]

प्र.12. समझाइये, क्यों आयोडीन I_3^- आयन बनाता है, जबकि फ्लोरीन F_3^- आयन नहीं बनाता है ?

[शब्द सीमा: 20]

Q13. Write the name and structure of monomers used to prepare Nylon – 6, 6.

[Word limit: 20]

प्र.13. नायलोन – 6, 6 को बनाने में प्रयुक्त एकलकों का नाम एवं संरचना लिखिये ।

[शब्द सीमा: 20]

Q14. Distinguish between Hardware and Software.

[Word limit: 20]

प्र.14. हार्डवेअर एवं सॉफ्टवेअर में अन्तर बताइए ।

[शब्द सीमा: 20]

Q15. Distinguish between sorting and filtering of computer data.

[Word limit: 20]

प्र.15. कम्प्यूटर डाटा की सार्टिंग एवं फिल्टरिंग में अन्तर बताइए ।

[शब्द सीमा: 20]

Part – 2 | भाग – 2

Marks – 50. Note : There are 10 questions in this part. All questions are compulsory. Each question carries 05 marks.

अंक – 50 । नोट : इस भाग में कुल 10 प्रश्न हैं । प्रत्येक प्रश्न अनिवार्य है । प्रत्येक प्रश्न के लिए 05 अंक निर्धारित हैं ।

Q16. Define Database Management System along with different views of data.

[Word limit: 50]

प्र.16. डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम को परिभाषित कीजिए । डेटा के विभिन्न दृष्टिकोणों को भी समझाइए ।

[शब्द सीमा: 50]

Q17. Classify Chromosome on the basis of position of Centromere.

[Word limit: 50]

प्र.17. सेन्ट्रोमियर की स्थिति के आधार पर गुणसूत्र को वर्गीकृत कीजिए ।

[शब्द सीमा: 50]

Q18. What are the causes of temporary hardness of water ? How can it be removed ?

[Word limit: 50]

प्र.18. जल की अस्थाई कठोरता के क्या कारण हैं ? इसे किस प्रकार दूर किया जा सकता है ?

[शब्द सीमा: 50]

Q19. Why the free surface of water is concave ? While that of mercury is convex.

[Word limit: 50]

प्र.19. पानी की मुक्त सतह अवतल क्यों होती है ? जबकि पारे की उत्तल होती है ।

[शब्द सीमा: 50]

Q20. Define disaster mitigation and enlist major mitigation approaches.

[Word limit: 50]

प्र.20. आपदा शमन को परिभाषित कीजिए एवम् आपदा शमन के मुख्य उपायों की सूची बनाइये ।

[शब्द सीमा: 50]

Q21. What is the casual organism of Swine-flue ? Discuss its symptoms and preventive measures in brief.

[Word limit: 50]

प्र.21. स्वाइन फ्लू का कारक जीव क्या है ? संक्षिप्त में इसके लक्षण व इससे बचाव के उपाय बताइये ।

[शब्द सीमा: 50]

Q22. What do you understand by carbon foot prints ?

[Word limit: 50]

प्र.22. कार्बन पदचिन्ह से आप क्या समझते हैं ?

[शब्द सीमा: 50]

Q23. What is B.T. Cotton ?

[Word limit: 50]

प्र.23. बी.टी. कपास क्या है ?

[शब्द सीमा: 50]

Q24. Outline the uses of G.I.S (Geographical Information System)

[Word limit: 50]

प्र.24. जी.आई.एस. (भूगोलीय सूचना प्रणाली) की उपयोगिता पर प्रकाश डालिये ।

[शब्द सीमा: 50]

Q25. What do you mean by G.P.S. ? Illustrate with examples.

[Word limit: 50]

प्र.25. जी.पी.एस. से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण सहित समझाइए ।

[शब्द सीमा: 50]

Part – 3 | भाग – 3

Marks – 40. Note : There are 07 questions in this part. Candidate should attempt any 05 questions. Each question carries 08 marks.

अंक – 40 । नोट : इस भाग में कुल 07 प्रश्न हैं । अभ्यर्थी किन्हीं 05 प्रश्नों के उत्तर दें । प्रत्येक प्रश्न के लिए 08 अंक निर्धारित हैं ।

Q26. Explain in detail E-mail, E-commerce, Searching and M-commerce applications of Internet.

[Word limit: 125]

प्र.26. इंटरनेट के अन्तर्गत ई-मेल, ई-कॉमर्स, खोज एवं एम-कॉमर्स के उपयोग का विस्तृत वर्णन कीजिए ।

[शब्द सीमा: 125]

Q27. Draw well labelled diagram of ultra structure of chloroplast. What do you mean by light and dark reaction ? In which part of chloroplast do these reactions take place ?

[Word limit: 125]

प्र.27. हरित लवक की परासंरचना का नामांकित चित्र बनाएँ । लाइट व डार्क अभिक्रिया से आप क्या समझते हैं ? हरित लवक के किस भाग में ये अभिक्रियाएँ होती हैं ?

[शब्द सीमा: 125]

Q28. What are the characteristics of a good paint ? Describe briefly, different components of a paint.

[Word limit: 125]

प्र.28. एक अच्छे पेन्ट की क्या विशेषताएँ हैं ? पेन्ट के विभिन्न अवयवों का संक्षिप्त वर्णन करिये ।

[शब्द सीमा: 125]

Q29. Explain the formation of holes in semiconductors.

[Word limit: 125]

प्र.29. अर्द्धचालकों में कोटरों की उत्पत्ति की व्याख्या कीजिए ।

[शब्द सीमा: 125]

Q30. Elaborate on Watershed Management giving special emphasis on sustainable development.

[Word limit: 125]

प्र.30. सतत विकास पर विशेष जोर देते हुये, जलग्रहण क्षेत्र प्रबन्धन पर प्रकाश डालिए ।

[शब्द सीमा: 125]

Q31. Describe various programmes of National Disaster Management Authority.

[Word limit: 125]

प्र.31. राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण द्वारा संचालित विभिन्न योजनाओं का वर्णन करें ।

[शब्द सीमा: 125]

Q32. Define vaccine and enlist various types of vaccines used for human beings.

[Word limit: 125]

प्र.32. वैक्सीन को परिभाषित कीजिए तथा मनुष्य के लिये प्रयोग किये जाने वाले विभिन्न प्रकार के वैक्सीनों की सूची बनाइये ।

[शब्द सीमा: 125]

Part – 4 | भाग – 4

Marks – 80. Note : There are 07 questions in this part. Candidate should attempt any 05 questions. Each question carries 16 marks.

अंक – 80 । नोट : इस भाग में कुल 07 प्रश्न हैं । अभ्यर्थी किन्हीं 05 प्रश्नों के उत्तर दें । प्रत्येक प्रश्न के लिए 16 अंक निर्धारित हैं ।

Q33. Explain ISO-OSI reference model.

[Word limit: 250]

प्र.33. ISO-OSI रेफ्रेन्स मॉडल का वर्णन कीजिए ।

[शब्द सीमा: 250]

Q34. What is digestion ? Describe physiology of protein digestion in various parts of the alimentary canal of mammals.

[Word limit: 250]

प्र.34. पाचन क्या है ? स्तनधारियों की आहार नाल के विभिन्न भागों में प्रोटीन की पाचन कार्यिकी का वर्णन करिए ।

[शब्द सीमा: 250]

Q35. What are different types of salts ? Describe the method of their preparation.

[Word limit: 250]

प्र.35. विभिन्न प्रकार के लवण क्या हैं ? इन्हें बनाने की विधि का वर्णन कीजिए ।

[शब्द सीमा: 250]

Q36. Why a step-up transformer is used at Power station ? Explain with example.

[Word limit: 250]

प्र.36. पावर स्टेशन में उच्चायी ट्रान्सफॉर्मर क्यों प्रयुक्त होता है ? उदाहरण सहित समझाइये ।

[शब्द सीमा: 250]

Q37. What are transgenic animals ? Write a note on their applications.

[Word limit: 250]

प्र.37. ट्रान्सजैनिक जानवर क्या हैं ? इनकी उपयोगिता पर टिप्पणी लिखिए ।

[शब्द सीमा: 250]

Q38. Soil health deterioration is a major second generation problem of green revolution. Substantiate the statement with suitable reasons.

[Word limit: 250]

प्र.38. मृदा-स्वास्थ्य गिरावट, हरित क्रान्ति की दूसरी पीढ़ी की एक प्रमुख समस्या है । उचित कारणों के साथ बयान को पुष्ट करें ।

[शब्द सीमा: 250]

Q39. Write an essay on Indian Space Programme.

[Word limit: 250]

प्र.39. भारतीय स्पेस प्रोग्राम पर निबन्ध लिखिये ।

[शब्द सीमा: 250]