

Sl. No. of Question Paper: 2454

Roll No \_\_\_\_\_

Unique Paper code- FC5-SCL

अनुक्रमांक

Name of the paper- Science and life

प्रश्न पत्र : विज्ञान और जीवन

Name of the course-Foundation Course

पाठ्यक्रम : आधार पाठ्यक्रम

Semester-II

सेमेस्टर : द्वितीय

Duration - 01 hour

अवधि : एक घंटा

Maximum marks: 20

अधिकतम अंक : 20

F-4

**Instructions for the candidates: Attempt any two questions , each question carries 10 marks. Answer may be written in English or in Hindi**

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश: निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है। आप उत्तर अंग्रेजी अथवा हिन्दी में दे सकते हैं।

1. Give your views on the origin of the universe and the origin of life on earth. Also, comment on the possibilities of other earth-like planets and on the existence of extra-terrestrial life forms. Justify your answer wherever possible with recent findings made by space explorations.

ब्रह्माण्ड की शुरुआत एवं पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति के विषय पर अपने विचार प्रस्तुत कीजिए। पृथ्वी की तरह दूसरे ग्रहों की उपस्थिति तथा उनपर जीवन की संभावना के बारे में अपनी टिप्पणी दें। अन्तरिक्ष अनुसन्धान से प्राप्त हाल की जानकारी के आधार पर अपने विचारों की पुष्टि करें।

2. Do you agree that the necessary requirements for today's classrooms are: appropriate lighting, good cooling in summers and technology driven classes? Keeping in view that such facilities consume a considerable amount of electricity, make a case for ideal college class rooms and the challenges of energy conservation. Also build arguments for other viable energy sources to supplement the growing demand for electricity.

क्या आप सहमत हैं कि आज की कक्षाओं के लिये आवश्यक जरूरतें हैं: समुचित प्रकाश, गर्मी में शीतलता एवं नैद्योगिकी आधारिक कक्षा? इन सुविधाओं पर बिजली की पर्याप्त

खपत को ध्यान में रखते हुए एक आदर्श कक्षा के निर्माण की प्रस्तावना करें जिसमें उर्जा संरक्षण का ध्यान रखा गया हो

3. (a) Justify the statement "baking powder and baking soda are versatile household chemicals". (b) Vegetables and fruits have some natural salt content, then why do we need extra supplement of salt? Do you think eating burgers, finger chips and wafers causes nutritional imbalance in salt intake or are they beneficial nutritionally?

(अ) "बेकिंग पाउडर तथा बेकिंग सोडा बहुपयोगी घरेलू रसायन हैं" के पक्ष में अपने तर्क प्रस्तुत करें। (ब) साग-सब्जी एवं फलों में कुछ मात्रा में प्राकृतिक नमक होता है तो फिर हमें अतिरिक्त मात्रा में नमक लेने की आवश्यकता क्यों पड़ती है? क्या आप मानते हैं कि बर्गर, फिंगर चिप्स एवं वेफर्स जिसे खा कर हम आनन्दित होते हैं, वास्तव में नमक खाने से पौष्टिकता का असंतुलन पैदा होता है या फिर आपको इन्हें खाने से फायदा भी होता है?

4. Compare the comforts provided by the household appliances to the urban society vis-à-vis alternative technology used in rural areas as a substitute.

आधुनिक घरेलू उपकरणों से शहरी समाज को होने वाली सुविधाओं का वर्णन करें तथा इसकी तुलना में ग्रामीण इलाकों में आने वाली वैकल्पिक तकनीक की जानकारी दें।

5. Give arguments in favour of the contributions of polymer, pharmaceutical and agrochemical industries towards development of a healthy and prosperous country.

देश के स्वस्थ एवं समृद्ध विकास में पॉलीमर, फार्मास्युटिकल और एग्रोकेमिकल उद्योगों के योगदान के पक्ष में अपने तर्क दें।