



CANDIDATE
NAME

--

CENTRE
NUMBER

--	--	--	--	--

CANDIDATE
NUMBER

--	--	--	--

0549/01

February/March 2020

2 hours

No additional materials are needed.

- Answer **all** questions.
- Use a black or dark blue pen.
- Write your name, centre number and candidate number in the boxes at the top of the page.
- Write your answer to each question in the space provided.
- Do **not** use an erasable pen or correction fluid.
- Do **not** write on any bar codes.
- Dictionaries are **not** allowed.

- The total mark for this paper is 60.
- The number of marks for each question or part question is shown in brackets [].

This document has **16** pages. Blank pages are indicated.

अभ्यास 1: प्रश्न 1-6

‘राजकुमारी अमृत कौर’ आलेख को ध्यानपूर्वक पढ़िए और पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

राजकुमारी अमृत कौर का जन्म 2 फरवरी 1889 में कपूरथला के राज-परिवार में हुआ था। उनकी शिक्षा इंग्लैण्ड में लड़कियों के शेरबोर्न स्कूल में हुई। अपनी योग्यता के कारण वे स्कूल की हैड गर्ल, क्रिकेट, हॉकी और लाक्रॉस दल की कप्तान बनीं। उन्होंने ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय से स्नातक की उपाधि प्राप्त की।

जब वे तीस वर्ष की थीं, अमृतसर में जलियाँवाला बाग की घटना से विचलित होकर उन्होंने ब्रिटिश शासन से हिंदुस्तान की आज़ादी की लड़ाई में योगदान देने का निश्चय किया और महात्मा गाँधी से पूछा कि वे उसमें किस प्रकार से सहयोग दे सकती हैं। उनके वृद्ध माता-पिता को उनके स्वतंत्रता आंदोलन में सक्रिय होने के निर्णय पर आपत्ति थी। इसलिए महात्मा गाँधी ने उन्हें मना कर दिया।

फिर भी हिंदुस्तान में स्त्रियों की स्थिति में बदलाव लाने के दृढ़ संकल्प से उन्होंने ‘अखिल भारतीय महिला सम्मेलन’ की स्थापना की। यह संस्था स्त्रियों के अधिकारों की हिमायती थी और बाल-विवाह, पर्दा तथा नारी-अशिक्षा जैसी सामाजिक समस्याओं से जूझ रही थी। 41 वर्ष की उम्र में अपने पिता की मृत्यु के बाद वे हिंदुस्तान के स्वतंत्रता संग्राम से जुड़ीं। अपने राजमहल के विलासिता भरे जीवन के बदले में उन्होंने गाँधी जी की सचिव के रूप में उनके साबरमती आश्रम के सादे जीवन को अपनाया। महात्मा गाँधी के ‘दांडी मार्च’ और ‘भारत-छोड़ो’ आंदोलनों में सक्रिय रूप से भाग लेने पर महात्मा गाँधी के साथ तीन वर्षों तक जेल में रहीं।

15 अगस्त 1947 में भारत की स्वाधीनता प्राप्ति के बाद वे मंत्रिमण्डल की प्रथम स्वास्थ्य-मंत्री नियुक्त हुईं। वे मंत्रालय की एकमात्र महिला सदस्य तथा ‘विश्व-स्वास्थ्य-परिषद’ की पहली महिला प्रधान भी बनीं। उनके ‘मलेरिया मिटाओ’ अभियान के तहत लगभग 40,000 लोगों की जान बची। प्रिंस्टन विश्वविद्यालय ने उनको डॉक्टर ऑफ लॉ की मानद उपाधि से सम्मानित किया। उनका मुख्य उद्देश्य नारी-आत्मनिर्भरता और उन्हें मतदान का अधिकार दिलाने पर केंद्रित था। 68 वर्ष की उम्र में उन्होंने चिकित्सा विज्ञान के प्रशिक्षण और अनुसंधान के लिए ‘अखिल भारतीय चिकित्सा विज्ञान संस्थान’ की स्थापना की जो आज तक चिकित्सा विज्ञान और अनुसंधान के लिए भारतवर्ष का सर्वाधिक प्रतिष्ठित संस्थान माना जाता है। स्त्रियों को अधिकार दिलाने और भारत की स्वाधीनता-संग्राम में अपना जीवन समर्पित करने वाली राजकुमारी अमृत कौर आज लगभग भुला दी गई हैं।

1 अमृत कौर का जन्म किस परिवार में हुआ था?

..... [1]

2 उनके विद्यार्थी जीवन की किन्हीं दो उपलब्धियों के बारे में लिखें।

-
- [2]

3 उन्होंने हिंदुस्तान की आज़ादी की लड़ाई में भाग लेने का निश्चय क्यों किया?

..... [1]

4 उनके माता-पिता उनके निर्णय के विरुद्ध क्यों थे?

.....
 [1]

5 अमृत कौर के जीवन के दो उद्देश्य क्या थे?

-
- [2]

6 चिकित्सा के क्षेत्र में उनकी सबसे बड़ी उपलब्धि क्या थी?

..... [1]

[पूर्णांक 8]

अभ्यास 2: प्रश्न 7-15

‘गिलहरी’ के बारे में छपे इस लेख को ध्यान से पढ़ें। प्रश्न 7 से 15 का उत्तर देने के लिए उनके नीचे दिए गए अनुच्छेदों (A से D) में से सही अनुच्छेद चुन कर उसके सामने के कोष्ठक में सही का निशान लगाएँ। अनुच्छेदों को एक से अधिक बार चुना जा सकता है।

- A** गिलहरी मूषक परिवार की एक छोटी, चुस्त, दिनचर, स्तनपायी और चंचल स्वभाव वाली सदस्य है। यह मरुस्थल, दलदल, घाटी, पहाड़, अर्थात् हर प्रकार की भौगोलिक स्थिति और जलवायु में रह सकती है। गिलहरी अमरीका, यूरेशिया और अफ्रीका में सबसे अधिक पाई जाती है। गिलहरियों की तीन प्रजातियाँ हैं - वृक्ष-गिलहरी, भूमि-गिलहरी और उड़ाकू-गिलहरी। वृक्ष-गिलहरी पेड़ के तने के कटाव में तिनके, सूखे पत्ते और घास से घोंसला बना कर रहती है। भूमि-गिलहरी धरती में बिल खोद कर अपना घोंसला बनाती है और उड़ाकू-गिलहरी पेड़ों के झुरमुठ में रहती है। वह पक्षियों की तरह से ऊँची उड़ान तो नहीं भर सकती, लेकिन एक पेड़ से तीन से पाँच फीट की दूरी तक के दूसरे पेड़ पर हवा में छलांग लगाने में माहिर होती है। अधिकांश गिलहरियाँ सर्वहारी होती हैं। यह ज्यादातर दाना, फल, बीज, पेड़ की छाल, झड़बेरी, पक्षियों के अण्डे और कीड़े मकौड़े आदि खाती है। फलों के पेड़ से फल कुतर कर बरबाद करने, गमलों में नए लगाए पौधों की मिट्टी खोद कर नष्ट करने और चिड़ियों को दिए अनाज के दानों और उनके घोंसले से अण्डे चुराने के कारण गिलहरियाँ बाग और खलिहान के लिए विध्वंसक मानी जाती हैं और कुछ देशों में इनको मारना गैरकानूनी नहीं है।
- B** वृक्ष-गिलहरियों की 70 से भी अधिक प्रजातियाँ हैं, कुछ चूहों जितनी छोटी और कुछ बिल्लियों जितनी बड़ी। उनमें से सबसे अधिक पहचानी जाने वाली यूरोप की लाल गिलहरी और उससे कुछ बड़ी उत्तरी अमरीका की सलेटी रंग की गिलहरी है। सबसे बड़ी गिलहरियों में मलेशिया की काले और पीले चर्म वाली जायंट गिलहरी आती है। सलेटी गिलहरी उत्तरी अमरीका से उन्नीसवीं सदी में यूरोप में लाई गई और बहुत जल्दी ही उसकी संख्या बढ़ती गई। लाल गिलहरी की अपेक्षा सलेटी गिलहरी की अत्यधिक आक्रामक प्रकृति के फलस्वरूप यूरोप की लाल गिलहरी की आबादी की संख्या घटने लगी। लाल गिलहरी की गणना अब एक संरक्षित प्रजाति और सलेटी गिलहरी की एक विदेशी आक्रामक समस्या के रूप में की जाती है।
- C** मादा गिलहरी वर्ष में दो बार प्रसव करती है। शीत ऋतु में फरवरी या मार्च और ग्रीष्म ऋतु में जून या जुलाई के महीने में 39 दिनों के गर्भकाल के बाद प्रायः 4-6 शिशुओं को जन्म देती है। जन्म के समय शिशु नितांत असहाय, बहरे, अंधे और 1-2 औंस वजन के होते हैं। कुछ तो पूरी तरह पनप नहीं पाने के कारण शीघ्र ही मर जाते हैं। मादा गिलहरी बचे हुए शिशुओं की देखभाल और पालन-पोषण अपना दूध पिला कर करती है। 3 सप्ताह के होने पर उनके शरीर में रोएँ उगने और धीरे-धीरे उनको दिखाई देना आरम्भ होता है। 4 सप्ताह के गिलहरी के बच्चे के दाँत निकलने लगते हैं उसके अगले चार दाँत आजीवन बढ़ते रहते हैं। 10 सप्ताह का पूर्ण विकसित गिलहरी का बच्चा अपनी माँ का घोंसला छोड़ कर अपने लिए अलग घोंसला बना लेता है। गिलहरी की औसत आयु 12 वर्ष है, पर जंगल में वह 15 वर्षों तक जी सकती है।
- D** प्रकृति में गिलहरी के अनेक शत्रुओं में लोमड़ी, बिल्ली, भेड़िया, गिद्ध, उल्लू आदि हैं। गिलहरी की नज़र मनुष्य से भी तेज़ होती है। वह छोटी से छोटी चीज़ को भी बड़ी आसानी से देख सकती है और खतरा महसूस होने पर तुरंत पेड़ पर चढ़ जाती है। अपने साथी को खतरे का संकेत देने के लिए वह अपने शरीर जितनी लम्बी रोंयेदार पूँछ का इस्तेमाल करती है। कुछ प्रजातियाँ सीटी बजाकर या दाँत किटकिटाकर अपने साथियों को आगाह करती हैं। गिलहरी फुर्ती से 20 मील प्रति घण्टे की रफ्तार से दौड़ सकती है। शहरों में उसे रात के समय गाड़ी के नीचे कुचलने का भी खतरा होता है।

नीचे दिए गए वक्तव्यों (7-15) को पढ़िए तथा कोष्ठक में सही का निशान लगा कर बताइए कि कौन सा अनुच्छेद किस वक्तव्य से सम्बंधित है।

उदाहरण: गिलहरी बहुत चंचल और चुस्त जानवर है।

A ☒ B ☐ C ☐ D ☐

7 सलेटी गिलहरी मूल रूप से अमरीका में पाई जाती थी।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

8 गिलहरी दिन के समय जागती और रात को सोती है।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

9 गिलहरी पालतू जानवर नहीं है।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

10 गिलहरी अपनी पूँछ से अपने साथियों को संकट से सचेत करती है।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

11 गिलहरी फल और फूलों को नुकसान पहुँचाती है।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

12 गिलहरी के नवजात बच्चे पूरी तरह से माँ पर निर्भर होते हैं।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

13 सलेटी गिलहरी के कारण लाल गिलहरी के अस्तित्व पर खतरा आया।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

14 गिलहरी अपने को सुरक्षित रखने में माहिर होती है।

A

☐

B

☐

C

☐

D

☐

[1]

15 नर गिलहरी अपने बच्चों को पालने में हाथ नहीं बँटाता।

A

☐

B

☐

C

☐

D

☐

[1]

[पूर्णांक 9]

BLANK PAGE

अभ्यास 3: प्रश्न 16-19

‘प्लास्टिक और पर्यावरण-सुरक्षा’ के बारे में निम्नलिखित आलेख को ध्यानपूर्वक पढ़िए।

प्लास्टिक एक ऐसा चमत्कारी पदार्थ है जिसका उपयोग दैनिक जीवन के प्रयोग में आने वाले उपकरणों से लेकर अंतरिक्ष यान तक में किया जाता है। इसके उपयोग की अधिकता का कारण आसानी से, सस्ते दाम में बनाया जाना तथा टिकाऊपन है। दुर्भाग्य से उसकी यही विशेषताएँ पर्यावरण की सुरक्षा के लिए एक कठिन समस्या पैदा कर रही हैं। यह शायद लापरवाही से समुद्र में फेंके गए कचरों में सबसे अधिक नुकसान-दायक पदार्थ है। प्लास्टिक न आसानी से गलता है और न ही सड़ता है। प्लास्टिक से बनी चीज़ों के समुद्र में विघटन की गति के परीक्षण से वैज्ञानिकों ने यह निष्कर्ष निकाला कि समुद्र में गिराए गए प्लास्टिक के गिलास और दूसरे पात्रों को पानी में वियोजित होने में 40 वर्ष, बड़ी बोतलों और कनेस्टर्स को 400 वर्ष तथा बच्चों को पहनाए जाने वाली लंगोटी को 450 वर्ष तक का समय चाहिए। इसको जलाने से निकली दूषित गैस ओज़ोन परत को, जो पृथ्वी और पर्यावरण को सूर्य की खतरनाक पराबैंगनी किरणों से बचाने के लिए सुरक्षा कवच का काम करती है, हानि पहुँचाती है। प्रकृति, पशु-पक्षी और मनुष्य के अस्तित्व पर इसके सम्भावित दुष्परिणामों को देखते हुए पर्यावरण के संरक्षक इसके उपयोग पर प्रश्न चिन्ह लगा रहे हैं।

अनुमानतः संसार के समुद्रों में लगभग 165 करोड़ टन प्लास्टिक का कचरा भरा हुआ है। इनमें प्लास्टिक की थैलियाँ, खाद्य पदार्थों के उपयोग कर के फेंकने वाले डिब्बे, बोतलें, मछली पकड़ने के जाल के टुकड़े आदि हैं। दक्षिण स्पेन के समुद्र तट पर मृत पाए गए लगभग 33 फीट लम्बे और छः टन से भी भारी एक शुक्राणु व्हेल का शव-परीक्षण करने पर उस नर व्हेल की आँतों में प्लास्टिक की थैलियाँ, राफिया के बोरे, मछली के जाल, रस्सी के टुकड़े पानी की बड़ी बोतलें आदि का 29 किलो कचरा मिला। इतने सारे प्लास्टिक को पचा पाना या शरीर से बाहर न निकाल सकना उसकी मौत का कारण बना। समुद्री कछुए और मछलियाँ पानी में तैरती प्लास्टिक की थैलियों को स्वादिष्ट जैली फिश समझ कर निगल जाते हैं और वह उनके गले में फँस कर श्वास प्रणाली को अवरुद्ध कर देती है। खाद्य-शृंखला द्वारा यह प्लास्टिक मनुष्यों की आँतों में पहुँच कर नाना प्रकार के रोग उत्पन्न करता है। मछली के जाल के टुकड़ों से उलझ कर न जाने कितने जल-जंतुओं का दम घुट जाता है। वैज्ञानिकों को 10 में से 9 मृत जल-पक्षियों के पेट में फँसा हुआ प्लास्टिक मिला। प्लास्टिक के विविध उपकरण समुद्र के 40 प्रतिशत जीवों की मृत्यु के कारण माने जाते हैं।

प्लास्टिक के तंतुओं से उलझने से प्रवाल-भित्तियों (कोरल रीफ्स) के लुप्त होने की आशंका है। वैज्ञानिकों का विश्वास है कि प्लास्टिक के टुकड़े रोगवाहक सूक्ष्म जीवाणुओं को आकर्षित कर सकते हैं जिसकी वजह से उनसे घिरी प्रवाल भित्तियों में मारक संक्रामक रोग लगने का खतरा बढ़ जाता है। प्रवाल भित्तियाँ केवल उन्हीं स्थलों में बनती हैं जहाँ पर जल निर्मल और उष्ण होता है। दैनिक उपयोग का अधिकांश प्लास्टिक पौली विनाइल क्लोराइड जिसे पी वी सी कहते हैं, से बनता है। इससे पानी के अंदर बीस्फेनल नामक विषाक्त गैस निकलती है जिसका दुष्प्रभाव जीव-जंतुओं की प्रजनन क्षमता और श्वसन प्रणाली पर होता है। इस गैस के पानी में मिलने से पक्षाघात, हड्डियों का क्षय, चर्म रोग और कैंसर जैसी घातक बीमारियों की संभावना बढ़ती है। जमीन में दबे प्लास्टिक से निकले रसायन मिट्टी तथा आस-पास के जल स्रोतों और भूजल में रिस सकता है और दूषित पानी पीने से स्थलचारी जीवों के स्वास्थ्य के लिए संकट हो सकता है।

वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों को इन खतरों से सुरक्षित रखने के लिए पर्यावरण-सुरक्षा संस्थाएँ और अलग-अलग देशों की सरकारें सक्रिय हैं। कुछ देशों की सरकारों द्वारा प्लास्टिक की थैलियों के प्रयोग को सीमित करने का निर्णय, पीने के काम आने वाले प्लास्टिक के स्ट्रॉ और चम्मच पर प्रतिबन्ध, घरेलू व्यवहार में आने वाले प्लास्टिक के उपकरणों के रिसाइकिल करने की योजना आदि अनेक सकारात्मक कदम उठाए गए हैं। अमरीका में अंतरिक्ष-उपकरणों तथा खाद्य-पदार्थ के डिब्बों के लिए पी वी सी के उपयोग पर प्रतिबन्ध लगाया गया है। पर्यावरण की सुरक्षा के लिए प्लास्टिक एक बहुत बड़ी चुनौती है जिसका सामना करने का दायित्व किसी एक व्यक्ति या देश का नहीं वरन् सम्पूर्ण मानवता का है। इसके लिए सामूहिक जागरूकता और प्रतिबद्धता की ज़रूरत है।

अभ्यास 3: प्रश्न 16-19

‘प्लास्टिक और पर्यावरण-सुरक्षा’ आलेख के आधार पर नीचे दिए गए प्रत्येक शीर्षक (16 से 19) के अंतर्गत संक्षिप्त नोट लिखें।

16 प्लास्टिक के प्रचलन के कारण

-
- [2]

17 समुद्री जीव-जंतुओं पर सम्भावित दुष्प्रभाव

-
-
- [3]

18 मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण की सुरक्षा पर खतरे

-
- [2]

19 समस्या के समाधान के प्रयत्न

-
- [2]

[पूर्णांक 9]

अभ्यास 4 में आप आलेख और अपने नोट्स के आधार पर ‘प्लास्टिक और पर्यावरण-सुरक्षा’ शीर्षक लेख का सारांश लिखेंगे।

अभ्यास 4: प्रश्न 20

अभ्यास 3 के आलेख में दैनिक जीवन में प्लास्टिक की उपयोगिता, उसके प्रयोग की बहुतायत से होने वाली संभावित समस्याओं और समाधानों के उपाय का वर्णन है। अभ्यास 3 के आलेख और अपने बनाए नोट्स के आधार पर उसका सारांश लिखें।

आपका सारांश **100 शब्दों** से अधिक नहीं होना चाहिए।

आप यथासंभव **अपने शब्दों** में लिखें।

आपको अंतर्वस्तु के लिए अधिकतम 4 अंक और सटीक और संक्षिप्त भाषा-शैली के लिए अधिकतम 6 अंक दिए जाएंगे।

प्लास्टिक की उपयोगिता, समस्याएँ और समाधान

अभ्यास 5: प्रश्न 21

गर्मी की छुट्टियों में आप अपने मित्रों के साथ एक पिकनिक आयोजित कर रहे / रही हैं। मित्र को ई-मेल द्वारा आमंत्रित करें। आपके ई-मेल में निम्नलिखित बातें सम्मिलित होनी चाहिए:

- पिकनिक के आयोजन की सूचना
- मित्र को आमंत्रण देना
- आमंत्रण के उत्तर की अपेक्षा।

आपका ई-मेल लगभग 120 शब्दों में होना चाहिए। आपको पता लिखने की आवश्यकता नहीं है।

आपको 3 अंक अंतर्वस्तु के लिए और 5 अंक सटीक भाषा और शैली के लिए दिए जाएंगे।

..... [8]

आप कहाँ तक इस मत से सहमत हैं? अपने विचारों को समझाते हुए स्कूल पत्रिका के लिए अपना लेख लगभग 200 शब्दों में लिखिए। आपका लेख विषय की जानकारी पर केन्द्रित होना चाहिए।

अपने बेहतर भविष्य के लिए मुझे मतदान का अधिकार मिलना चाहिए।

लिखित प्रस्तुति पर अंतर्वस्तु के लिए 8 अंक तक और सटीक भाषा के लिए भी 8 अंक तक दिए जाएंगे।

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

BLANK PAGE

Permission to reproduce items where third-party owned material protected by copyright is included has been sought and cleared where possible. Every reasonable effort has been made by the publisher (UCLES) to trace copyright holders, but if any items requiring clearance have unwittingly been included, the publisher will be pleased to make amends at the earliest possible opportunity.

To avoid the issue of disclosure of answer-related information to candidates, all copyright acknowledgements are reproduced online in the Cambridge Assessment International Education Copyright Acknowledgements Booklet. This is produced for each series of examinations and is freely available to download at www.cambridgeinternational.org after the live examination series.

Cambridge Assessment International Education is part of the Cambridge Assessment Group. Cambridge Assessment is the brand name of the University of Cambridge Local Examinations Syndicate (UCLES), which itself is a department of the University of Cambridge.