



CANDIDATE  
NAME

|  |
|--|
|  |
|--|

CENTRE  
NUMBER

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

CANDIDATE  
NUMBER

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

## 0549/01

February/March 2024

**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. Any blank pages are indicated.

## अभ्यास 1: प्रश्न 1-6

### ‘स्त्री शिक्षा की अग्रदूत सावित्रीबाई फुले’ आलेख को ध्यानपूर्वक पढ़िए और पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

भारत के सर्वप्रथम बालिका विद्यालय की संस्थापिका, सावित्रीबाई फुले का जन्म 3 जनवरी सन 1831 को हुआ था। तत्कालीन सामाजिक प्रथा के अनुसार बाल्यावस्था में ही उनका विवाह ज्योतिराव गोविंदराव फुले के साथ हुआ। ज्योतिराव महाराष्ट्र ही नहीं बल्कि संपूर्ण भारत में समाज सुधारक के रूप में जाने जाते थे। वे सावित्रीबाई के संरक्षक, मार्गदर्शक और गुरु बने। उन्होंने अपनी अशिक्षित बाल-वधू को खेतों में काम करने के साथ-साथ पढ़ना-लिखना सिखाया और अपने पति और उनके मित्र के प्रोत्साहन से सावित्रीबाई ने एक अमरीकी टीचर्स ट्रेनिंग संस्था में नामांकन करवाया। बाद में पुणे से सफलता पूर्वक शिक्षण कोर्स पूरा करके सन 1852 में सावित्रीबाई ने अपने पति के सहयोग से एक बालिका विद्यालय खोला। प्रारंभ में विद्यालय में समाज के सभी वर्गों की कुल 9 बालिकाएँ थीं। एक वर्ष बाद उनकी संख्या बढ़कर 150 तक पहुँच गई जो कि स्थानीय सरकारी विद्यालय में लड़कों की संख्या से कहीं अधिक थी। सावित्रीबाई संभवतः प्रथम भारतीय मुख्य अध्यापिका थीं। उनके विद्यालय में अंग्रेजी स्कूलों के पाठ्यक्रम के अनुरूप गणित, विज्ञान और समाजशास्त्र शामिल थे।

सावित्रीबाई के जीवन का उद्देश्य स्त्रियों को शिक्षित बना कर समाज में समान अधिकार दिलाना, विधवा-विवाह का समर्थन करना तथा अन्य सामाजिक कुरीतियों को दूर करना था। देश की खुशहाली और प्रगति के लिए स्त्री का शिक्षित होना परम आवश्यक है। उनका विश्वास था कि एक शिक्षित माँ बच्चों को शिक्षित बना सकती है। सावित्रीबाई मराठी की एक अग्रणी कवयित्री भी थीं। ‘बावन काशी सुबोध रत्नाकर’ उनकी प्रसिद्ध रचना है।

सावित्रीबाई को अपने संकल्प पूर्ति में अनेक बाधाओं का सामना करना पड़ा। जब वे स्कूल जा रही होती थीं, स्त्री-शिक्षा और समाज-सुधार-विरोधी लोग उन पर ताने कसते थे। पर वे लोगों की कटु आलोचना और तानेबाजी की परवाह किए बिना अपने निश्चय पर अडिग रहीं।

स्त्री-विमर्श को देश की वैचारिक मुख्यधारा में लाने का श्रेय भी सावित्रीबाई को दिया जाता है। उन्होंने स्त्रियों को समान अधिकार दिलाने के लिए महिला सेवामंडल की स्थापना की। मंडल की सभा में सभी वर्ग की स्त्रियाँ एक ही चटाई पर बैठती थीं। सावित्रीबाई ने एक विधवा आश्रम स्थापित किया जहाँ जाकर अविवाहित और विधवा स्त्रियाँ अपनी संतान को सुरक्षित रूप से जन्म दे सकती थीं। महाराष्ट्र में सावित्रीबाई का जन्मदिन बालिका दिवस के रूप में मनाया जाना और पुणे विश्वविद्यालय का नाम सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय किया जाना स्त्री-शिक्षा के क्षेत्र में उनके योगदान का महोत्सव मनाता है।

- 1 सावित्रीबाई फुले ने स्त्री शिक्षा को प्रोत्साहन देने के लिए क्या किया?  
..... [1]
- 2 ज्योतिराव गोविंदराव फुले की सुधारवादी दृष्टि कैसे सिद्ध होती है?  
..... [1]
- 3 बालिका विद्यालय की सफलता का प्रमाण दें।  
..... [1]
- 4 सावित्रीबाई के सुधारों पर परम्परावादी लोगों की क्या प्रतिक्रिया होती थी?  
..... [1]
- 5 सावित्रीबाई को स्त्री-कल्याण का अग्रदूत मानने के दो उदाहरण दें?  
.....  
..... [2]
- 6 सावित्रीबाई की देन को कैसे याद किया जाता है। दो उदाहरण दें।  
.....  
..... [2]

[पूर्णांक 8]

## अभ्यास 2: प्रश्न 7-15

स्मार्ट गाँव की कुंजी 'लाई-फ़ाई' 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** गुजरात के अरावली जिले के अकरंड और नवानगर भारत के दो पहले ऐसे स्मार्ट गाँव बन गए हैं जहाँ बिजली की रोशनी के ज़रिए अंतर्जाल संबंध स्थापित कराया जा रहा है। एक सरल सा LED बल्ब जलाने के साथ जहाँ-जहाँ उसकी रोशनी पहुँची, वहाँ-वहाँ अपने आप अंतर्जाल जुड़ जाता है। वाई-फ़ाई (Wi-Fi) की तुलना में इसमें बिजली की खपत कम होती है। इस तकनीक को नाम दिया गया है - लाई-फ़ाई (Li-Fi)। एक नवोदित संस्था ने इसकी व्यवस्था की है। इसके तहत दोनों गाँवों के कई कार्यालयों और घरों में अंतर्जाल का उपयोग किया जा रहा है। बिजली की रोशनी से अंतर्जाल? भला रोशनी का अंतर्जाल से क्या संबंध हो सकता है, हममें से अधिकांश व्यक्तियों के मन में यह प्रश्न उठना स्वाभाविक होगा।
- B** रोशनी के ज़रिये वायरलेस संकेत जा सकता है, यह विचार सन 2011 में एडिनबरा विश्वविद्यालय में मोबाइल संचार के प्रोफेसर हेरॉल्ड हैस ने एक टेड टॉक में प्रस्तुत किया था। उनका उद्देश्य रोशनी के आधार पर काम करने वाली तकनीक को विकसित करना था। उनकी प्योर लाई-फ़ाई नामक एक कंपनी भी शुरू हुई जिसके तहत रोशनी के ज़रिए अंतर्जाल संबंध स्थापित करवाने वाले उपकरण बनाने का सिलसिला प्रारंभ हुआ। तब यही लगा था कि यह सब विश्वविद्यालयों में होने वाले अनगिनत प्रयोगों में से एक है और कुछ दिनों में दो-चार जगहों में चौंकाने वाले प्रदर्शन करने के बाद मामला ठंडा पड़ जाएगा। लेकिन ऐसा हुआ नहीं। भारत में भी कई कंपनियाँ इस ओर काम कर रही हैं। उदाहरण के लिए एक डच कंपनी ने जहाँ अपनी प्रणाली को डू लाई-फ़ाई नाम दिया वहीं एक भारतीय कंपनी ने प्योर लाई-फ़ाई के साथ मिलकर भारतीय उपभोक्ताओं को यह सेवा देनी शुरू की।
- C** रोशनी के ज़रिये डेटा के संचार पर आश्चर्य होता है। लेकिन यह वास्तव में कोई अनहोनी बात नहीं है। रेडियो तरंगों की ही तरह प्रकाश भी तरंगों के रूप में आगे बढ़ता है। दोनों की कार्यप्रणाली में कई तरह के अंतर होने के साथ कई समानताएँ भी हैं। अल्ट्रावायलेट और इन्फ्रारेड किरणों का उपयोग संकेतों को पहुँचाने के लिए पहले से किया जा रहा है। प्रकाश संचार के ज़रिये संकेतों को भेजने और पाने की अवधारणा सन 1880 से ही प्रचलन में है। फाइबर ऑप्टिक नेटवर्किंग तकनीक में तांबे के तारों के विकल्प के रूप में डेटा संचार के लिए प्रकाश किरणों का उपयोग होता है। यह तांबे के तारों वाले पारंपरिक नेटवर्क की तुलना में बहुत अधिक तेज़ गति से डेटा का संचार करने में सक्षम है। वाई-फ़ाई नेटवर्क में जहाँ रेडियो तरंगों का उपयोग होता है, वहीं लाई-फ़ाई में प्रकाश की तरंगों का उपयोग किया जाता है। इसकी तरंगों की लंबाई रेडियो तरंगों की तुलना में कहीं अधिक होती है। लाई-फ़ाई के तहत अनेक बल्बों को मिलाकर एक वायरलेस नेटवर्क तैयार किया जाता है। एक दूसरा उपकरण इन संकेतों को डेटा में बदल देता है। यह सारी प्रक्रिया इंसानी आँखों को दिखाई नहीं देती।
- D** दूरदराज़ के क्षेत्रों को अंतर्जाल से जोड़ने के लिए यह पारंपरिक वाई-फ़ाई की तुलना में कम खर्चीला और अधिक असरदार माध्यम सिद्ध हो सकता है। इसके अतिरिक्त ग्रामीण और शहरी डिजिटल-विभाजन को पाटने के साथ यह भारत जैसे विशाल देश में वाई-फ़ाई नेटवर्क की माँग के दबाव का एक समाधान हो सकता है। इससे प्रत्यक्ष और परोक्ष रोज़गार और आय-सृजन के अवसर बढ़ेंगे। डिजिटल क्रांति का अगला पड़ाव हमारे गाँव हो सकते हैं। पर इसकी अपनी सीमाएँ भी हैं। रेडियो तरंगों की तुलना में प्रकाश की यात्रा चारों दिशा में होने के बजाय एक सीध में होती है। इसलिए लाई-फ़ाई आधारित संकेत भी दीवार भेद कर नहीं जा सकते हैं और वे केवल वहीं तक काम करते हैं जहाँ तक रोशनी जाती है। लेकिन लाई-फ़ाई की इस सीमा में एक अच्छाई भी है कि दीवारों के पार बैठा कोई व्यक्ति लाई-फ़ाई नेटवर्क को उतनी आसानी से हैक नहीं कर सकता जितनी आसानी से वह वाई-फ़ाई को कर सकता है। इस दृष्टि से यह वाई-फ़ाई से अधिक सुरक्षित है।

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

उदाहरण:

अकरंड और नवानगर भारत के स्मार्ट गाँव माने जाते हैं।

A ☒ B ☐ C ☐ D ☐

7 रेडियो तरंग और प्रकाश की तरंग की कार्यप्रणाली में कुछ समानता होते हुए भी अंतर है।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

8 बिजली के बल्ब से अंतर्जाल सम्बंध जोड़ने के प्रयत्न पहले भी किए गए थे।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

9 गुजरात के कुछ गाँव बिजली की रोशनी से अंतर्जाल सम्बंध स्थापित कर रहे हैं।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

10 वाई-फ़ाई के द्वारा अंतर्जाल की बढ़ती हुई माँग के दबाव को लाई-फ़ाई द्वारा कम किया जा सकेगा।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

11 प्रकाश की तरंगें रेडियो तरंगों की अपेक्षा बड़ी होती हैं।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

12 बिजली की रोशनी से अंतर्जाल सम्बंध स्थापित करने का विचार विस्मित करने वाला है।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

13 लाई-फाई के माध्यम से अंतर्जाल बिछाने में कई व्यावसायिक संस्थान सक्रिय हैं।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

14 पारम्परिक वाई-फाई की अपेक्षा लाई-फाई अधिक सस्ता है।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

15 लाई-फाई ग्रामीण-शहरी जीवन में डिजिटल सुविधाओं के समान अवसर देगा।

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ [1]

[पूर्णांक 9]

**BLANK PAGE**

### अभ्यास 3: प्रश्न 16-19

#### ‘काँफी’ के बारे में निम्नलिखित आलेख को ध्यानपूर्वक पढ़िए।

काँफी शब्द अरबी भाषा के ‘कहवा’ से तुर्की भाषा में ‘कहवे’ और वहाँ से डच भाषा के ‘कौफी’ के माध्यम से अंग्रेज़ी भाषा में आया। अरबी भाषा में इसकी व्युत्पत्ति ‘कहिया’ अर्थात् ‘भूख की कमी’ से दी गई जो इस पेय के भूख दमनकारी प्रभाव को संकेतित करती है।

काँफी का जन्मस्थान लालसागर के दक्षिणी छोर पर स्थित यमन और इथियोपिया की पहाड़ियाँ हैं। काँफी के पेड़ की जानकारी का सबसे पहला सबूत यमन में अहमद अल-गफ़ार के खातों में 15 वीं शताब्दी के मध्य में मिलता है। ऐसा मानना है कि इथियोपिया के पठार में काल्दी नाम का एक गड़ेरिया अपनी बकरी चरा रहा था। अचानक कुछ बकरियों ने एक जंगली पौधे की लाल बेरियाँ चबा लीं। बेरियाँ चबाते ही बकरियाँ कूदने-फाँदने लगीं। काल्दी को लगा कि बेरियों में कोई नशीली चीज़ है। उसने कुछ बेरियाँ तोड़ लीं और पूरी घटना की जानकारी अपने गाँव के पादरी को दी। पादरी ने इन्हें पानी में उबाल कर पिया और उनके शरीर में फुर्ती भर गई। पहले वह चर्च में प्रार्थना के समय ऊँघने लगते थे, जबकि अब वह घंटों चर्च में उपदेश देते रहते। पादरी ने लोगों को नींद भगाने के लिए बेरियों को उबाल कर पीने की सलाह दी।

बाद में इथियोपिया से काँफी का चलन अरब देशों में पहुँचा और वहाँ वह बेहद लोकप्रिय पेय बन गया। शुरुआत में इसकी खेती केवल यमन में होती थी। कहवा शब्द का अर्थ शराब है और यमन के सूफी संत भगवान में ध्यान लगाने के लिए इसका इस्तेमाल करते थे। काहिरा में एक धार्मिक विश्वविद्यालय के पास के कुछ घरों में इसकी खेती होती थी।

अरब देशों में जैसे-जैसे इसका प्रचलन बढ़ा, वहाँ काँफी हाउस खुले और लोग वहाँ बैठकर कई मसलों पर चर्चा करने, मुशायरे सुनने और शतरंज खेलने लगे। ये काँफी हाउस बौद्धिक जीवन का प्रतीक बन गए और लोग मस्जिदों के बजाए काँफी हाउस का रुख करने लगे। मक्का, काहिरा और इस्तांबुल के धार्मिक संगठनों ने इस पर प्रतिबंध लगाने के प्रयास किए। उनका मानना था कि काँफी हाउस मयखानों से भी बदतर हैं और वे षड़यंत्र के अड्डे बन सकते हैं। मुराद चतुर्थ के राज में तो काँफी हाउस जाने वालों के लिए कड़ी सज़ा का भी ऐलान किया गया, लेकिन सारे प्रयास विफल रहे और अंततः मौलवियों को काँफी के सेवन की अनुमति देनी पड़ी।

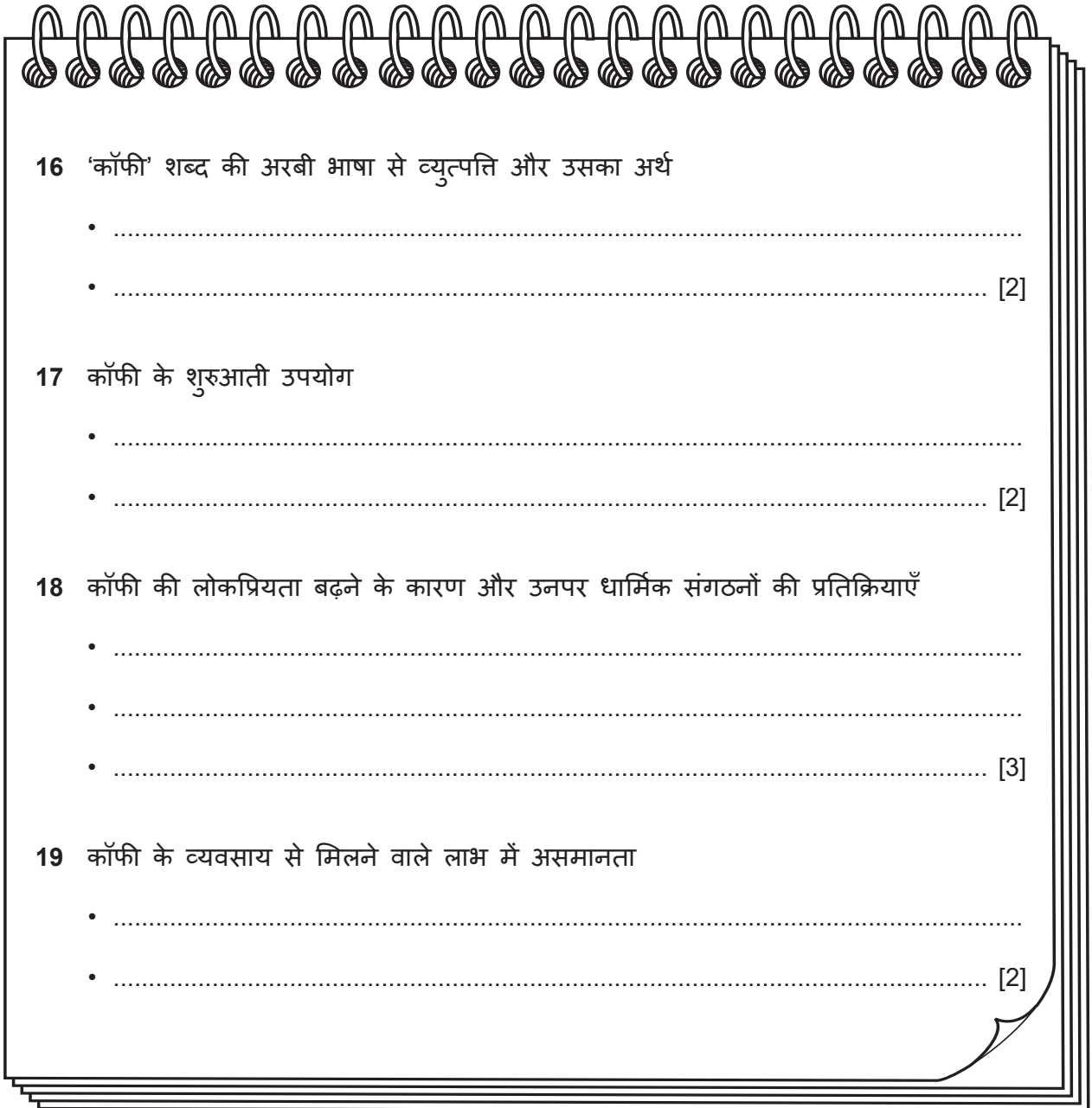
अरब लोग काँफी की फलियों को उबाल कर उसका निर्यात करते थे, लेकिन बीज या पौधे किसी को नहीं देते थे। उन्हें डर था कि ऐसा करने से उनका काँफी का व्यापार ठप्प हो जाएगा। लेकिन फिर भी चोरी-छिपे काँफी के पौधे कुछ अन्य देशों में पहुँचे। सर्वप्रथम मध्य पूर्व के सूफी बाबा बुदान काँफी के सात बीजों को अपने सीने में बाँध कर भारतीय उपमहाद्वीप में तस्करी करके लाए थे। वे बीज कर्नाटक की पहाड़ियों में उगाए गए थे। डच लोग भी इसी तरह से कुछ पौधे ले गए और इसकी खेती शुरू कर दी। इन देशों में लोकप्रिय होने के बाद काँफी पूरे विश्व में फैल गई।

शुरुआत में यूरोप में काँफी को विदेशी पेय मानकर इसे संदेह की दृष्टि से देखा जाता था। पोप क्लीमेंट अष्टम इसकी एक प्याली पीकर इतने अभिभूत हो गए कि उन्होंने कहा कि इस पर विदेशियों का एकाधिकार नहीं होना चाहिए। मध्य पूर्व की तरह यूरोप में भी काँफी हाउस लोगों के मिलने जुलने, चर्चा करने और खेल खेलने के अड्डे बनने लगे। चार्ल्स द्वितीय ने 1675 में कहा था कि काँफी हाउस में असंतुष्ट लोग मिलते हैं और सत्ता के खिलाफ दुष्प्रचार करते हैं।

काँफी के साथ सामाजिक अन्याय की समस्या जुड़ी हुई है। लगभग सारी काँफी मुख्यतः दुनिया के कम विकसित, निम्न-आय वाले क्षेत्रों में उगाई जाती है। काँफी की फलियों को सुखाने के बाद सूखी फलियों को किसान समृद्ध और विकसित देशों को बेच देते हैं जहाँ उन्हें भूना जाता है। भूनने के बाद उसकी कीमत बढ़ जाती है, जिसका अर्थ है कि काँफी कम आय वाले देशों की अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है, लेकिन उसकी बाज़ारी कीमत किसानों के पास वापस जाने के बजाय समृद्ध देशों को मिलती है। काँफी के मूल्य के 1 डॉलर में से केवल 10 सेंट उसके उत्पादक के पास जाता है और 81 सेंट उसे भूनकर तैयार करने वाले देशों तथा बाकी का बीच वाले व्यापारी के पास जाता है। साथ ही इसकी एक पर्यावरणीय लागत भी है। यदि उत्पादन वाले देश में भुनाई की जाए, तो इससे फलियों का वजन लगभग 15% कम हो जाएगा, जिससे परिवहन के ज़रिये होने वाला कार्बन उत्सर्जन कम होगा।

## अभ्यास 3: प्रश्न 16–19

‘काँफी’ आलेख के आधार पर नीचे दिए गए प्रत्येक शीर्षक (16–19) के अंतर्गत संक्षिप्त नोट लिखें।



16 ‘काँफी’ शब्द की अरबी भाषा से व्युत्पत्ति और उसका अर्थ

- .....
- ..... [2]

17 काँफी के शुरुआती उपयोग

- .....
- ..... [2]

18 काँफी की लोकप्रियता बढ़ने के कारण और उनपर धार्मिक संगठनों की प्रतिक्रियाएँ

- .....
- .....
- ..... [3]

19 काँफी के व्यवसाय से मिलने वाले लाभ में असमानता

- .....
- ..... [2]

[पूर्णांक 9]

अभ्यास 4 में आप आलेख और अपने नोट्स के आधार पर ‘काँफी’ शीर्षक लेख का सारांश लिखेंगे।

**अभ्यास 4: प्रश्न 20**

अभ्यास 3 के आलेख 'कॉफी' में कॉफी के उत्पादन के इतिहास, बढ़ती हुई लोकप्रियता और उससे जुड़े सामाजिक अन्याय का विवरण है। अभ्यास 3 के आलेख और अपने बनाए नोट्स के आधार पर आलेख का सारांश लिखें।

आपका सारांश अधिकतम **100 शब्दों** में होना चाहिए।

आप यथासंभव **अपने शब्दों** में लिखें।

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

[10]

[पूर्णांक 10]

**अभ्यास 5: प्रश्न 21**

आप घूमने जा रहे थे, अचानक बारिश शुरू होगई। अपने मित्र को ईमेल लिखकर उस घटना के बारे में बताएँ। आपके ई मेल में निम्नलिखित बातें सम्मिलित होनी चाहिए:

- 1 आप कहाँ जा रहे थे
- 2 वहाँ क्या हुआ
- 3 आपको कैसा लगा।

आपका ईमेल लगभग 120 शब्दों में होना चाहिए।

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

[8]

[पूर्णांक 8]



[पूर्णक 16]

0549/01/F/M/24