

कागज की कहानी

अभ्यासमाला

1. प्रश्नों के लिए दिए गए उत्तरों में से सही उत्तर चुनो :

(क) कागज का आविष्कार किस देश में हुआ था ?

(अ) भारत।

(आ) चीन।

(घ) जापान।

(ई) ब्रिटेन।

उत्तर : (आ) चीन।

(ख) प्राचीन चीन में किस पेड़ से कागज बनाया जाता था ?

(अ) पेपिरस।

(आ) शहतूत।

(इ) बाँस।

(ई) गन्ना।

उत्तर : (आ) शहतूत।

(ग) उत्तम कागज किससे तैयार होता है ?

(अ) पेड़ के गुदे से।

(आ) रेशों से।

(इ) पत्ते से।

(ई) छाल से।

उत्तर : (आ) रेशे से।

2. एक वाक्य में उत्तर दो :

(क) कागज किस प्रकार आज हमारी जीवन-चर्या का महत्वपूर्ण अंग बन गया है ?

उत्तर : आज के जमाने में हम जिधर भी दृष्टि डालते हैं, उधर ही कागज के उपयोग दिखाई देते हैं। विभिन्न रंगों के कागजों का विविध प्रयोग होता है। इस प्रकार कागज आज हमारी जीवन चर्या का महत्वपूर्ण अंग बन गया है।

(ख) कागज का आविष्कार किसने किया ?

उत्तर : साइलुन नामक एक चीनी व्यक्ति ने कागज का आविष्कार किया था।

(ग) अंग्रेज भाषा का “पेपर” शब्द किस शब्द से बना है ?

उत्तर : अंग्रेजी भाषा का “पेपर” शब्द मिशर देश का “पेपिरस” नामक एक शब्द से बना है।

(घ) पेड़ के रेशों में कौन कौन से तत्व पाए जाते हैं ?

उत्तर : पेड़ के रेशों में पेक्टिन, गांड़ी, चीनी आदि तत्व पाए जाते हैं।

3. संक्षेप में उत्तर दी :

(क) कागज हमारे किस काम आता है ?

उत्तर : कागज हमारे विभिन्न काम आता है जैसे सफेद कागज अक्सर लिखने अथवा छपाई के काम आता है। इससे पैकिंग का कार्य भी लिया जाता है। पढ़ने के बाद कागज की दूसरे रूपों में भी प्रयोग किया जा सकता है।

(ख) चीन के राजा साइलुन से क्या कह था ?

उत्तर : चीन के राजा को साइलून के खोज के बारे में जब पता चला तो उसने साइलून को अपने दरबार में बुलाकर कहा- "तुममें बड़ा प्रतिभा है। हम तुम्हारी खोजों से बहुत खुश । परंतु तुम किसी ऐसी वस्तु की खोज करो जिससे संसार में तुम्हारा नाम हो जाए और आने वाली पीढ़ियां भी उस चीज को देखकर तुम्हें याद करें।"

(ग) साइलून ने कागज की खोज कैसे की ?

उत्तर : साइलून ने पेड़ के एक ऐसे गुदे का पता लगाया जिसपर किसि ब्रुश या कलम से स्थायी निशान बनाए जा सकते थे। उसने शहतुन के पेड़ को बहुत देर • तक छोला। जब उसके भीतर से बारीक रेशे निकल आए तो साइलून ने उन रेशों को पानी मिलाकर खुब पिसा। पीसते-पीसते जब उसकी लुगदी सी बन गई तो उसे सुखने के लिए धूप में रख दिया। लुगदी सुखकर एक कठोर पश्त बन गई। बाद में साइलून ने उस पश्त को लकड़ी के पत्ते पर रखकर समतल कर दिया। इस तरह कागज का जन्म हुआ।

(घ) कागज किन-किन चीजों से बनाया जाता है ?

उत्तर : कागज शहतुन और बाँस से बनाया जाते है। उसके अतिरिक्त खाद, सड़ी हुई लकड़ी, भूसी तथा अन्य घास-फूस से भी कागज बनाया जाता है।

(ङ) कागज के निर्माण से पर्यावरण पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

उत्तर : कारखानों में कागज बनाने के लिए बड़े पैमाने पर पेड़ों की आवश्यकता होती है। इसलिए इस कार्य में लगी बड़ी बड़ी कंपनियों ने बड़े-बड़े जंगल खरीद लिए है। दिन रात पेरे काटे जा रहे है। पेड़ काटना हमारे पर्यावरण के लिए बहुत ही नुकसानदायक है।

4. सत्य कथन के आगे ✓ और गलत कथन के आगे x निशान लगाओ :

उत्तर : (क) सफेद कागज पर सुंदर लिखावट बनती है। ✓

(ख) पहले मनुष्य कागज पर लिखता था। x

(ग) साइलून को खोजों से चीन का राजा नाखुश था। x

(घ) कागज बनाने के लिए लुगदि तैयार की जाती है। ✓

(ङ) चीन में आज भी हाथ से कागज बनाया जाता है। x

(च) अस जगरोड कगज बनाने क एक ब रखन । ✓

पाठ के आस पास

1. कागज चीन देश की देन है। चीन ने संसार को और क्या क्या चीजें दी है ?

उत्तर : कगज के अलावा चीन ने संसार की चाय।

2. कागज का दोबारा प्रयोग किस-किस काम में किया जा सकता है ?

उत्तर : कागज का दोबारा प्रयोग कुछ नई चीजें बनाने के लिए होता है। पैकेट, सजावट की सामग्री आदि।

3. कागज ज्ञान-विज्ञान के विस्तार का महत्वपूर्ण साधन किस प्रकार है ?

उत्तर : कागज ज्ञान विज्ञान के विस्तार का महत्वपूर्ण साधन बना है। कागज में लिखी गई अनगिनत पुस्तकें एक भाषा से दूसरी भाषा में और दूसरी भाषा से तीसरी भाषा तक अनुवाद करके सभ्यता का भरपूर विकास दो चुका है। कागज में लिखी गई कोई भी जीज भविष्य के लिए हम संरक्षित कर सकते हैं ताकि पीछे की पीढ़ियों इससे कुछ ज्ञान प्राप्त कर सकें। इस प्रकार कागज ज्ञान विज्ञान के विस्तार का महत्वपूर्ण साधन बन चुका है।

4. असम में कागज के कारखाने कहाँ कहाँ है ? विस्तृत जानकारी प्राप्त करो।

उत्तर : असम में कागज कल जागीरोड, जोगीधोपा, पानीखाइती, पंचगराम नामक स्थान पर है।

5. समूह में बैठकर भारतवर्ष के मानचित्र में कागज उत्पादन के स्थानों की ढूँढी।

उत्तर : छात्र-छात्री स्वयं करें।

6. कागज से क्या क्या चीजें बनती हैं? सोचो और पांच वाक्य लिखो।

उत्तर : (i) कागज से पुस्तक बनती है। ।

(ii) सजावट की सामग्री बनती है।

(iii) रंग-विरंगी फुल बनते हैं

(iv) अभ्यास-पुस्तिका बनती है।

(v) दवा, तेल आदि बस्तुओं की पंची नया पैकेट कागज सेही बनते हैं।

भाषा अध्ययन

1. आओ, जानें :

जिस शब्द से किसी कार्य के करने या होने का बोध होता है, उसे क्रिया कहते हैं। अब ध्यान से देखो :

(क) संगीता पुस्तक पढ़ती है।

(ख) दीपु पत्र लिखता है।

(ग) धीरेन खेलता हैं।

(घ) शिक्षक हिंदी पढ़ाते हैं।

अब तुमलोग नीचे के वाक्यों में से क्रिया शब्द घाँटकर लिखो :

वाक्य	क्रिया शब्द
(क) लड़के खेलते हैं।	खेलते हैं
(ख) जावेद आम खाता है।	खाता है
(ग) मनीष पुस्तक पढ़ता है।	पढ़ता है
(घ) मीरा गाना गाती है।	गाती है

2. वाक्य में क्रिया शब्द का प्रयोग कई रूपों में होता है :

कर्ता के अनुसार – राजेन विद्यालय गया।

राधा बाजार जाएगी।

कर्म के अनुसार – पंकज ने रोटी खाई।

सायरा ने फल खाया।

अब तुमलोग नीचे के वाक्यों को ध्यान से पढ़ों और उन्हें दिए गए निर्देशानुसार सजाओ :

(क) रहीम खेलता है।

(ख) गीता हँसती है।

(ग) लड़का गाना गाता है।

(घ) महेश ने पत्र लिखा।

(ङ) गुरुजी ने हमें हिंदी पढ़ाई।

(च) राजू ने कहानी सुनाई।

‘कर्ता के अनुसार	कर्म के अनुसार
(क) रहीम खेलता है।	(क) गुरुजी ने हमें हिंदी पढ़ाई।
(ख) लड़का गाना गाता है।	(ख) महेश ने पत्र लिखा
(ग) गीता हँसती है	(ग) राजू ने कहानी सुनाई।

3. कर्ता के लिंग और वचन के अनुसार क्रिया का रूप इस प्रकार बदलता है:

(क) राम बाजार गया। (पुलिंग प्रयोग) ।

सीता बाजार (स्त्रीलिंग प्रयोग)

(ख) लड़का खेलता है। (एकवचन प्रयोग)

लड़के खेलते हैं। (बहुवचन प्रयोग)

अब तुमलोग बॉक्स में लिखे वाक्यों में लिंग और वचन के अनुसार क्रिया के रूप लिखो :

लिंग के अनुसार	वचन के अनुसार
(क) लड़की नाचती है लड़का खेलता है।	(क) घोड़ा दौड़ता है घोड़े दौड़ते हैं।
(ख) मोहन आता है मीरा आती है।	(ख) गाय घास खाती है गायें घास खाती हैं।
(ग) गोविंद पढ़ता है सीता पढ़ती है ।	(ग) बगुला उड़ता है बगुले उड़ते हैं।
(घ) हितेश दौड़ता है शेफाली दौड़ती है।	(घ) पत्ता गिस्ता है पत्ते गिरते है ।

परियोजना : बच्चों, तुम्हारे जीवन में प्रयोग में आने वाली बहुत-सी चीजें या मशीन है । उसको ढूंढो और चित्र बनाओ।

उत्तर : छात्र-छात्रां स्वयं करे।