

छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

सॉल्व्ड पेपर—दिसम्बर, 2012

कक्षा-10वीं

विषय- गृह विज्ञान

सेट-1

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक-75

- निर्देश— (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
(ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 17 तक वस्तुनिष्ठ प्रकार के हैं। प्रत्येक पर 1-1 अंक है।
(iii) प्रश्न क्रमांक 18 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक पर 4-4 अंक हैं।
अधिकतम शब्द-सीमा 150 शब्द है।
(iv) प्रश्न क्रमांक 25 से 29 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक पर 6-6 अंक हैं।
अधिकतम शब्द-सीमा 250 शब्द है।

सही विकल्प चुनकर लिखिए—

1. गृह व्यवस्था के चरण हैं—
 - (a) आयोजन
 - (b) नियंत्रण
 - (c) मूल्यांकन
 - (d) सभी।उत्तर—(d) सभी।
2. गर्भवती स्त्री को टिटनेस का टीका लगवाना चाहिए—
 - (a) छठे माह में
 - (b) सातवें माह में
 - (c) आठवें माह में
 - (d) तीनों माह में एक-एक।उत्तर—(d) तीनों माह में एक-एक।
3. वायु प्रदूषण का मानवीय स्रोत नहीं है—
 - (a) दहन क्रिया
 - (b) कीटनाशक पदार्थों का छिड़काव
 - (c) ज्वालामुखी
 - (d) उपर्युक्त सभी।उत्तर—(c) ज्वालामुखी।

6 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

4. सब्जियों को फ्रिज के किस भाग में रखा जाता है, वह है—

- (a) चिल ट्रे
- (b) क्रिस्पेटर
- (c) फ्रिजर
- (d) केबिनेट में बनी शेल्फ।

उत्तर—(b) क्रिस्पेटर।

5. सामुदायिक साधन हैं—

- (a) सरकारी अस्पताल
- (b) पुस्तकालय
- (c) पार्क
- (d) ये सभी।

उत्तर—(d) ये सभी।

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये—

6.परिवार में परंपराओं का निर्वहन अच्छे से होता है।

उत्तर—दो।

7. शादी-विवाह में भोजन परोसने की.....विधि प्रयोग में लायी जाती है।

उत्तर—बुफे।

8. प्रकाश का प्राकृतिक स्रोत.....है।

उत्तर—सूर्य।

9. निर्णय.....प्रकार के होते हैं।

उत्तर—दो।

10. कुकर व मिक्सी.....एवं.....बचत के साधन हैं।

उत्तर—समय, गैस।

सत्य/असत्य लिखिए—

11. भोजन पकाते समय खाने का सोडा प्रयोग में लाना चाहिए।

उत्तर—असत्य।

12. रक्त स्राव बन्द करने के लिये दबाव बिन्दुओं पर दबाव डाला जाता है।

उत्तर—सत्य।

13. नवजात शिशु को पहले दिन से ही माँ का दूध "लाना चाहिए।

उत्तर—सत्य।

14. एड्स के रोगी के साथ बैठने या उसे छूने से एड्स होता है।

उत्तर—असत्य।

15. मानक चि वस्तुओं की गुणवत्ता एवं विश्वसनीयता के प्रतीक होते हैं।

उत्तर—सत्य।

एक शब्द में उत्तर लिखिए—

प्रश्न 16. अरहर की दाल में किस दाल की मुख्यतः मिलावट की जाती है?

उत्तर—अरहर की दाल में केसरी दाल की मिलावट की जाती है।

प्रश्न 17. कमी के समय वस्तुओं को अधिक कीमत पर बेचना क्या कहलाता है ?

उत्तर—कमी के समय वस्तु को अधिक कीमत पर बेचना “कालाबाजारी” कहलाता है।

लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

प्रश्न 18. मानवीय साधनों का वर्णन करिए। (कोई चार)

उत्तर—मानवीय साधन—इसके अन्तर्गत मानवीय गुणों का समावेश किया जाता है जो निम्नलिखित हैं—

(i) ज्ञान—ज्ञान एक मूल्यवान साधन है। प्रत्येक व्यक्ति के लिए कोई भी कार्य करने के लिए उसके विषय में ज्ञान का होना आवश्यक है। उदाहरण के लिए—शिक्षक के लिए अपने विषय का ज्ञान, गृहिणी के लिए भोजन में पोषक तत्वों का ज्ञान, तभी वह परिवार की पोषक सम्बन्धी आवश्यकताओं को पूरा कर सकेगी। ज्ञान द्वारा मनुष्य विभिन्न विकल्पों का उचित चुनाव करता है।

(ii) शक्ति—शक्ति यानि ऊर्जा, हमें अपने शारीरिक एवं मानसिक सभी कार्यों के लिए शक्ति की आवश्यकता होती है। यह एक महत्वपूर्ण साधन है। इसके उचित व्यवस्थापन से गृहिणी बिना थके अपने कार्य को पूरा कर सकती है।

(iii) समय—समय एक ऐसा साधन है जो सभी के पास बराबर मात्रा में उपलब्ध है अर्थात् प्रत्येक व्यक्ति के पास चौबीस घण्टे हैं। यदि हम इस सीमित समय का सदुपयोग करते हैं तो कम समय में अधिक लक्ष्यों की पूर्ति की जा सकती है। उदाहरण के लिए—नौकरी करने वाली स्त्री नौकरी करने के साथ-साथ गृह कार्य के लिए भी समय निकाल लेती है, जबकि उतने समय में घर रहने वाली गृहिणी केवल गृह कार्य ही करती है अर्थात् समय का व्यवस्थापन व्यक्ति विशेष पर निर्भर करता है।

(iv) रुचियाँ—ये भी महत्वपूर्ण साधन हैं। रुचियाँ हमें कार्य करने के लिए प्रेरणा देती हैं जिससे हम प्रसन्नतापूर्वक कार्य करके अपने लक्ष्यों की पूर्ति कर सकते हैं, उदाहरण के लिए—बालक की पढ़ाई में रुचि न होने पर ज्ञान, समय, शक्ति सब उसके लिए बेकार हो जाती है और वह पढ़ नहीं पाता।

अथवा

प्रश्न—साधनों की विशेषतायें लिखिए। (चार)

उत्तर—साधनों की विशेषतायें निम्नलिखित हैं—

- (1) सभी साधन उपयोगी होते हैं।
- (2) सभी साधन सीमित होते हैं।
- (3) दोनों साधन (मानवीय व भौतिक) सहसम्बन्धित होते हैं।
- (4) प्रत्येक साधन का विकल्प होता है।

8 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

प्रश्न 19. कार्य के आधार पर भोजन का वर्गीकरण लिखिए।

उत्तर—कार्यों के आधार पर वर्गीकरण—कार्य के आधार पर भोजन को निम्नलिखित भागों में बाँटा गया है—

(i) **ऊर्जा प्रदायक भोजन—**वह भोजन जो शरीर को ऊर्जा प्रदान करता है, ऊर्जा प्रदायक भोजन कहलाता है। इनमें प्रमुख हैं—कार्बोज तथा वसायुक्त भोज्य पदार्थ। आवश्यकता पड़ने पर प्रोटीनयुक्त भोज्य पदार्थ शरीर को ऊर्जा प्रदान करने का कार्य करते हैं किन्तु कार्बोज ऊर्जा के उत्तम साधन हैं।

(ii) **शरीर निर्माणक भोजन—**वह भोजन जो शरीर निर्माण में सहायक होता है उसे निर्माणक भोजन कहते हैं। शरीर के निर्माणक में प्रोटीनयुक्त भोज्य पदार्थों का स्थान प्रमुख है। खनिज लवण तथा जलयुक्त भोज्य पदार्थ भी निर्माणक भोज्य पदार्थ हैं।

(iii) **संरक्षणात्मक भोजन—**वह भोजन जो शरीर को निरोग और स्वस्थ करता है, सुरक्षात्मक भोजन कहलाता है। इसके अन्तर्गत विटामिनयुक्त तथा खनिज लवणयुक्त, जल तथा प्रोटीनयुक्त भोज्य पदार्थ प्रमुख हैं। विटामिन शरीर की विभिन्न क्रियाओं को नियन्त्रित करता है तथा अंगों को स्वस्थ रखता है। जैसे—विटामिन 'ए' आँखों को, 'सी' मसूड़ों को, खनिज लवण जैसे Ca अस्थियों को, अम्लक्षार शरीर के सन्तुलन को बनाये रखते हैं एवं रक्त का थक्का जमना आदि क्रियाओं को नियन्त्रण करते हैं। प्रोटीन रोग-प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाकर सुरक्षात्मक कार्य करती है।

अथवा

प्रश्न—रिकेट्स रोग किस विटामिन की कमी से होता है ? इसके लक्षण लिखिए।

उत्तर—रिकेट्स—यह रोग विटामिन 'डी' की कमी से होता है। इसकी कमी से बच्चों में रिकेट्स रोग हो जाता है।

लक्षण—इस रोग में निम्नलिखित लक्षण पाये जाते हैं—

- (1) नाकनीज
- (2) कबूतर छाती
- (3) रिकेटिक माला
- (4) माथे की अस्थि बाहर की ओर उभरी दिखाई देती है।
- (5) शारीरिक वृद्धि में कमी होती है।
- (6) दाँतों में भी दोष उत्पन्न हो जाते हैं।

प्रश्न 20. कार्बोज या वसा के चार कार्य लिखिए।

उत्तर— (1) कार्बोज के कार्य निम्नलिखित हैं—

- (1) ऊर्जा प्रदान करना।
- (2) प्रोटीन की बचत करना।
- (3) पाचन में सहायक।
- (4) वसा के उपयोग में सहायता प्रदान करना।

या

(2) वसा के कार्य—वसा के चार कार्य निम्नलिखित हैं—

- (1) यह शरीर को सबसे अधिक ऊर्जा प्रदान करता है।
- (2) वसा घुलनशील विटामिन प्रदान करता है।
- (3) यह शरीर के ताप को नियंत्रित करता है।
- (4) यह कोमल अंगों को सुरक्षा प्रदान करता है।

प्रश्न 21. धुलाई की विभिन्न विधियाँ लिखिए।

उत्तर—कपड़ों की धुलाई की चार विधियाँ निम्नलिखित हैं—

(1) **रगड़कर धोने की विधि (Friction Method)**—इस विधि से अधिकांशतः सूती एवं लिनन के वस्त्र धोये जाते हैं। इस विधि के अन्तर्गत तीन प्रकार से वस्त्रों को धोया जाता है—

- (i) हाथ से रगड़कर (Hand Friction or Rubbing),
- (ii) ब्रुश से रगड़कर (Scrubbing by Brush),
- (iii) रगड़ने के तख्ते का प्रयोग कर (By Scrubbing Board)।

(2) **हल्के दबाव की विधि (Method of Light Pressure)**—इस विधि से रेशमी, ऊनी एवं अच्छी किस्मों के रंगीन वस्त्रों को धोया जाता है। कोमल व सूक्ष्म रचना वाले तन्तुओं से निर्मित वस्त्रों, जिनको रगड़ने पर हानि की सम्भावना होती है, को धोने में इस विधि का प्रयोग किया जाता है।

(3) **सक्शन सिद्धान्त की प्रयोग विधि (By Using Suction Method)**—प्रायः बड़े वस्त्रों को, जिनको हाथ में गूँथकर या निपीड़न की विधि द्वारा साफ करना कठिन होता है, उन्हें सक्शन विधि द्वारा धोना प्रयुक्त होता है। इस विधि में सक्शन वाशर का प्रयोग किया जाता है।

(4) **धुलाई मशीन द्वारा (By Washing Machines)**—वस्त्रों को कम समय व शक्ति द्वारा धोने का एक आधुनिक यन्त्र धुलाई मशीन है। सभी मशीनों की कार्य प्रणाली विद्युत चालित होती है। आधुनिक मशीनों में धुलाई के साथ निचोड़ने और कपड़े सुखाने की भी सुविधा होती है।

अथवा

प्रश्न—वस्त्रों को धोने से पूर्व क्या-क्या तैयारी करनी चाहिए?

उत्तर—वस्त्र धोने से पहले ही वस्त्र धोने के समस्त उपकरण एकत्र कर लिये जायें तथा उसकी तैयारी कर ली जाये तो वस्त्र धोना सरल हो जाता है। इसके लिए निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

(1) **मरम्मत करना**—वस्त्र धोने से पूर्व ही यदि वस्त्र फट गया है, उसका हुक या बटन टूट गया है, सीवन उधड़ गयी है तो उसकी मरम्मत कर लेनी चाहिए। इसके उपरान्त ही वस्त्र धोना चाहिए। मरम्मत करने से पूर्व वस्त्र धोने से वस्त्र और भी फट सकता है।

(2) **वस्त्र की जेबें खाली करना**—वस्त्र धोने से पहले वस्त्र की जेबें अवश्य देख लेनी चाहिए, जिससे कोई आवश्यक कागज, रुपये आदि जेब में न रह जायें। बच्चों की जेबों से भी

10 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

”न, कन्चे, सीप के टुकड़े इत्यादि निकाल लेना चाहिए।

(3) **वस्त्रों को छाँटना**—वस्त्र धोने से पूर्व उन्हें छाँट लेना चाहिए। रंगीन, श्वेत, सूती, रेशमी, गन्दे, कम गन्दे तथा एक बार ही पहने गये वस्त्रों को अलग-अलग कर लेना चाहिए। धोते समय तन्तु रंग तथा गन्दगी के अनुरूप ही इन्हें अलग-अलग भिगोना चाहिए।

(4) **धब्बे छुड़ाना**—धोने से पूर्व ही यदि वस्त्र पर कोई दाग या धब्बा लग गया है तो उसे छुड़ा देना चाहिए।

प्रश्न 22. कपास के तन्तु की विशेषताएँ लिखिए। (काई चार)

उत्तर—कपास के तन्तु की विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

- (1) इसका मुख्य भाग सेल्यूलोज से बना होता है।
- (2) इसकी धुलाई सरलता से हो जाती है।
- (3) कपास के वस्त्र नमी को जल्दी सोखते हैं।
- (4) इनमें सिकुड़न का गुण पाया जाता है।
- (5) कपास के तन्तु पर रंग सरलता से नहीं चढ़ता है। पक्का रंग चढ़ाने के लिए रंग के घोल में नमक और फिटकरी मिलाया जाता है।

अथवा

प्रश्न—शुष्क धुलाई से क्या तात्पर्य है? इससे होने वाले लाभ लिखिए।

उत्तर—धुलाई के लिए अत्यधिक जल की आवश्यकता पड़ती है। जल से वस्त्रों की अधिकतर गन्दगी दूर हो जाती है लेकिन कुछ वस्त्रों पर पानी का बहुत बुरा प्रभाव पड़ता है ऐसे वस्त्रों को सूखी धुलाई से साफ किया जाता है।

सूखी धुलाई में वस्त्रों को वसा घोलक से धोया जाता है। वसा घोलक वे पदार्थ होते हैं, जो वस्त्रों की चिकनाई, गन्दगी, दाग-धब्बों को साफ करते या सोख लेते हैं। सूखी धुलाई में जिन तरल पदार्थों का उपयोग किया जाता है, वे वसा घोलक कहलाते हैं, जैसे—पेट्रोल, बेन्जीन आदि। सूखी धुलाई के लिए वसा शोषक पदार्थों का भी उपयोग किया जाता है। शुष्क धुलाई के लाभ निम्नलिखित हैं—

- (1) वस्त्रों में सिकुड़न नहीं पड़ती।
- (2) रोयेंदार वस्त्रों के रोएँ चपटे नहीं पड़ते।
- (3) ऊनी कपड़ों की गर्मी बहुत समय तक बनी रहती है।
- (4) रंग भद्दा नहीं पड़ता।

प्रश्न 23. उत्तम मकान की दिशा, भूमि, छत, फर्श कैसा होना चाहिए?

उत्तर—उत्तम मकान की दिशा, भूमि, छत, फर्श की व्यवस्था निम्न तरह की होनी चाहिए—

(1) **भूमि**—मकान के लिए सूखी एवं ऊँची भूमि उत्तम होती है। पथरीली एवं कंकड़युक्त भूमि होनी चाहिए। चिकनी मिट्टीयुक्त भूमि में सीलन ज्यादा आती है इसका भी ध्यान रखना चाहिए। बनायी गयी भूमि कूड़ा-करकट, मल आदि से भरे गड्ढों को ढककर बनती है इसलिए इस पर मकान नहीं बनाना चाहिए। रेतीली भूमि पर बने मकान काफी मजबूत

होते हैं लेकिन नींव काफी गहरी तथा सावधानीपूर्वक डलवानी चाहिए।

(2) **दिशा**—स्वास्थ्य की दृष्टि से अच्छे वातावरण के साथ ही यह ध्यान रखना चाहिए कि घर प्रकाशमय एवं हवादार होना चाहिए। इसके लिए घर की दिशा का ध्यान रखना नितान्त जरूरी है। इसी से यह निश्चित करना चाहिए कि मकान की खिड़की, दरवाजे तथा सामने का भाग किस ओर हो। घर का मुख पूर्व पश्चिम या उत्तर की ओर होना चाहिए। इसमें सूर्य का प्रकाश एवं वायु सरलता से आ सकती है।

(3) **छत**—कमरे की छत वायु आगमन के हिसाब से ऊँची होनी चाहिए। ऊँची छत होने से कमरा ग्रीष्मकाल में भी ठण्डा रहता है। अधिक वर्षा एवं बर्फीले स्थानों पर ढलावदार छतों का चुनाव करना चाहिए। छत ऐसी हो, जो हमें हर मौसम में सुरक्षा प्रदान कर सके।

(4) **फर्श**—फर्श कच्चे व पक्के दो प्रकार के होते हैं। कच्चे फर्श को प्रतिदिन गोबर, मिट्टी से लीपकर साफ करना पड़ता है। पक्का फर्श सीमेण्ट का होता है। पक्का फर्श साफ करने में आसान व देखने में सुन्दर लगता है। इसका ढलान हमेशा नाली की ओर होना चाहिए।

अथवा

प्रश्न—घरेलू उपकरणों का चुनाव करते समय किन-किन बिन्दुओं पर ध्यान देना चाहिए?

उत्तर—बाजार में अनेक रूपों और अलग ब्राण्डों में उपकरण पाये जाते हैं। इन उपकरणों की खरीददारी में निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

(1) **उपकरण समय, शक्ति और धन बचत करने वाला हो**—उपकरण, समय शक्ति और धन तीनों की बचत करने वाला हो। उदाहरण—यदि हम स्टील का भगौना खरीदते हैं तो उससे धन की बचत होगी परन्तु समय, शक्ति और ईंधन की नहीं किन्तु यदि कुकर खरीदते हैं तो थोड़ा धन अधिक व्यय करने पर हम हमेशा समय और शक्ति में काफी बचत कर सकते हैं।

(2) **उपकरण उपयोग में आसान हो**—उपकरण खरीदते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि जो उपकरण हम खरीद रहे हैं वह उपयोग करने में आसान हो। भोंथरा चाकू सस्ता होने के बावजूद काम का नहीं होगा जबकि यदि तेज धार वाला चाकू लेते हैं तो वह हमारी शक्ति और समय में बचत करेगा क्योंकि उससे सब्जियाँ जल्दी आसानी से कटेंगी।

(3) **उपकरण की स्वच्छता आसान हो**—खरीदे गये उपकरण की सफाई करना आसान होना चाहिए। उदाहरण—लोहा, ताँबा, पीतल आदि धातुओं के बर्तनों की सफाई मुश्किल होती है जबकि स्टील और नॉनस्टिक बर्तन की आसान।

(4) **उपकरण सुरक्षित हो**—उपकरण खरीदते समय उपकरण ऐसा खरीदना चाहिए कि वह पूर्णतः उपयोग करने में सुरक्षित हो अतः गारंटी वाला उपकरण खरीदना चाहिए जिस पर मानकीकरण का चि हो। बिजली के उपकरण आई. एस. आई. चि वाले खरीदने चाहिए। सस्ते उपकरणों से जीवन का खतरा बना रहता है।

(5) **उपकरण की कीमत**—कई बार उपकरण सस्ते तो होते हैं परन्तु टिकाऊ और अच्छी क्वालिटी के नहीं होते और कई बार उपकरण महँगे तो होते हैं परन्तु अच्छी क्वालिटी के होते हैं। अतः सोच-समझकर ही उपकरण खरीदें।

12 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

प्रश्न 24. उपभोक्ताओं को मिलावट से बचने के लिये कौन-कौन से अधिकार दिये गये हैं? वर्णन करिये। (कोई चार)

उत्तर—उपभोक्ता में जागरूकता पैदा करने तथा उसे ठगी से बचाने के लिए निम्नलिखित अधिकार हैं—

(1) **सुरक्षा का अधिकार**—प्रत्येक व्यक्ति को अपने जीवन और स्वास्थ्य की सुरक्षा का अधिकार है। जीवनदायी वस्तुएँ शुद्ध व उचित मूल्य पर मिलें इसका अधिकार उपभोक्ता को है। जीवन के लिए घातक खाद्य सामग्री बाजार में यदि बेची जाती है तो उसके विरुद्ध कार्यवाही करवाने का अधिकार उपभोक्ता को है।

(2) **जानकारी प्राप्त करने का अधिकार**—उपभोक्ता को सामान की खरीददारी करते समय माल की गुणवत्ता, मात्रा, क्षमता, शुद्धता, मानक चिन्ह, उचित मूल्य के बारे में जानकारी प्राप्त करने का अधिकार है।

(3) **चयन का अधिकार**—उपभोक्ता द्वारा चाही गयी वस्तु उसे उचित मूल्य पर मिलनी चाहिए। उपभोक्ता भिन्न मूल्यों वाली भिन्न-भिन्न वस्तुओं में से किसी का भी चयन कर सकता है।

(4) **सुनवायी का अधिकार**—उपभोक्ता यदि कोई वस्तु खरीदता है और वह निम्न क्वालिटी की निकलती है तो वह दुकानदार से शिकायत कर सकता है। उसे उस वस्तु को वापस करने का अधिकार है, विक्रेता द्वारा दूसरी वस्तु न देने पर वह उपभोक्ता फोरम में शिकायत करने का अधिकार रखता है।

अथवा

प्रश्न—भोज्य पदार्थों में मिलावट करने के चार कारण लिखिए।

उत्तर—खाद्य पदार्थों में व्यापारी निम्नलिखित कारणों से मिलावट करता है—

(1) **अधिक लाभ की इच्छा**—हर व्यापारी को अधिक लाभ कमाने की तीव्र इच्छा होती है जिसके कारण यह घटिया पदार्थ मिलाकर खाद्य पदार्थ की मात्रा बढ़ाकर अधिक बिक्री के लिए प्रस्तुत करता है।

(2) **बाजार में अधिक प्रतियोगिता**—वर्तमान समय प्रतियोगिता का समय है जिससे व्यापारी वस्तु की गुणवत्ता पर ध्यान न देकर उसे आकर्षक दिखाकर अधिक बिक्री के लिए प्रस्तुत करता है।

(3) **विज्ञापन का युग**—वर्तमान समय में जो व्यापारी अपनी वस्तु का जितने आकर्षक तरीके से और नामी व्यक्तियों से विज्ञापन प्रस्तुत कराता है, उस वस्तु का विक्रय उतना ही अधिक होता है। अतः इस व्यय को व्यापारी वस्तु की गुणवत्ता घटाकर पूरा करता है।

(4) **अधिक माँग**—कुछ खास अवसरों पर विशेष खाद्य पदार्थों की माँग बढ़ जाती है। ऐसे अवसरों पर प्रायः व्यापारी उपभोक्ता की कमजोरी का फायदा उठाकर करते हैं; जैसे—त्यौहारों पर मैदा की माँग बढ़ना।

(5) **कम उत्पादन**—कई बार खाद्य पदार्थ का उत्पादन कम होता है किन्तु माँग

अधिक होने से उसकी पूर्ति करने के लिए वह मिलावट करता है।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

प्रश्न 25. भोज्य पदार्थों को पकाने से पूर्व एवं भोज्य पदार्थों को पकाते समय पोषक तत्वों का संरक्षण किस प्रकार कर सकते हैं?

उत्तर— भोजन में उपस्थित पोषक तत्वों का संरक्षण दो प्रकार से करते हैं—

(1) भोज्य पदार्थ पकाने से पूर्व संरक्षण।

(2) भोज्य पदार्थ को पकाते समय संरक्षण।

(1) भोज्य पदार्थ पकाने से पूर्व संरक्षण (Retention of Nutrients before cooking)

— भोजन पकाने की तैयारी करते समय पोषक तत्वों को बचाने के लिए निम्न बातें ध्यान में रखा चाहिए—

(i) आवश्यकता होने पर ही भोज्य पदार्थ को छीलें और पतले से पतला छिलका उतारें क्योंकि छिलके के नीचे विटामिन और खनिज तत्व होते हैं।

(ii) छीलने से पहले भोज्य पदार्थ को धो लें।

(iii) मध्यम आकार के टुकड़े काटें। ज्यादा सतह खुलने पर हवा के और पानी के सम्पर्क में आने पर पोषक तत्व नष्ट हो जायेंगे।

(iv) फलों और सब्जियों को खाते या पकाते समय ही काटें। पहले से काटकर रखने से पोषक तत्व नष्ट हो जाते हैं।

(v) जहाँ तक सम्भव हो सके बिना पालिश किये चावल, साबुत दालें उपयोग करें, क्योंकि ऊपरी परत में विटामिन 'बी' समूह अधिक पाया जाता है।

(vi) दालों व चावलों का रगड़कर न धोयें अन्यथा ऊपरी परत में उपस्थित पोषक तत्व नष्ट हो जाते हैं।

(vii) दालों को पर्याप्त पानी में भिगोयें और पानी का उपयोग पकाते समय करें। पानी फेंकने पर पानी में घुलनशील विटामिन नष्ट हो जाते हैं।

(2) भोज्य पदार्थ पकाते समय पोषक तत्वों का संरक्षण— भोजन पकाते समय निम्न बातों का ध्यान में रखकर पोषक तत्वों को संरक्षण कर सकते हैं—

(i) छिलके सहित सब्जियों को पकायें जिससे छिलके के नीचे के विटामिन सुरक्षित रहेंगे।

(ii) आवश्यकतानुसार ही पानी डालें। भोज्य पदार्थ में प्रयोग किये जाने वाले पानी को नहीं फेंकना चाहिए।

(iii) भोजन को सदैव धीमी आँच में ढककर पकाना चाहिए।

(iv) भोज्य पदार्थ को अधिक समय तक न पकायें। संभवतः प्रेशर कुकर का प्रयोग करना चाहिए।

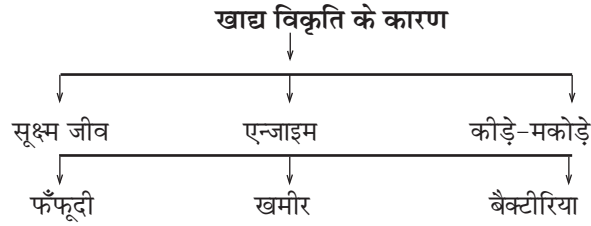
(v) भोजन को बार-बार गर्म न करें। बार-बार गर्म करने से पोषक तत्व नष्ट हो जाते हैं।

(vi) पकाते समय खाने का सोडा प्रयोग करें अन्यथा पोषक तत्व नष्ट हो जाते हैं।

अथवा

प्रश्न—भोज्य पदार्थ के खराब होने के कारण लिखिए।

उत्तर— भोज्य पदार्थ निम्न कारणों से खराब हो जाते हैं—



(1) **सूक्ष्मजीवों द्वारा भोज्य पदार्थों का क्षय**—1860 में लुई पाश्चर ने यह ज्ञात किया कि भोज्य पदार्थों के खराब होने का मुख्य कारण सूक्ष्मजीव हैं। ये सूक्ष्मजीव तीन प्रकार के होते हैं—

(i) **फफूँदी (Fungus)**—ये रुई जैसे जिनके रोएँ सफेद, भूरे, नीले, हरे या लाल कई रंगों के होते हैं। ये भोज्य पदार्थ पर नमी और 25°C से 30°C ताप पर वृद्धि करते हैं। फफूँदी प्रायः अम्लीय एवं मीठे भोज्य पदार्थों पर जैसे—जेम, जैली, मुरब्बा, अचार पर अधिक लगती है। स्टार्चयुक्त भोज्य पदार्थ भी फफूँदी से खराब हो जाते हैं, जैसे—ब्रेड। कुछ फफूँदियाँ हानिकारक होती हैं, जैसे—मूँगफली की (Atlatoxin)।

बचाव—खाद्य पदार्थों को 105°C पर आधे घण्टे तक गर्म करने पर फफूँद को रोका जा सकता है।

(ii) **खमीर (Yeast)**—ये वायु में पाए जाने वाले एक कोशिकीय जीवाणु हैं। इनकी वृद्धि के लिए जल, शर्करा और उचित तापमान 25°C से 30°C की आवश्यकता होती है। अम्लीय वातावरण तथा O₂ की उपस्थिति में ये भोज्य पदार्थों में उपस्थित शर्करा को CO₂ तथा ऐल्कोहॉल में परिवर्तित कर देते हैं जिससे भोजन फूल जाता है और खट्टा हो जाता है। कुछ सीमा तक ये लाभदायक होते हैं। दूध का दही बनना, ब्रेड, इटली, ढोकला आदि परन्तु इनकी अधिकता खाद्य पदार्थ को खराब कर देती है।

बचाव—135°F तक आधे घण्टे तक भोज्य पदार्थ को गर्म करने पर तथा शक्कर की मात्रा 67 प्रतिशत तक बढ़ा देने पर ये वृद्धि नहीं कर पाते।

(iii) **जीवाणु (Bacteria)**—ये भी एककोशिकीय जीव हैं, लेकिन ये अन्य से भिन्न और बहुत हानिकारक होते हैं। कुछ वायु की उपस्थिति में, कुछ 45°C से अधिक तापक्रम पर तथा कुछ 20°C से कम तापक्रम पर वृद्धि करते हैं। इनके कारण खाद्य पदार्थों में चिपचिपाहट एवं बदबू आने लगती है। ये अधिकतर दूध से बने भोज्य पदार्थ, अण्डा, मांस, मछली तथा डिब्बाबन्द भोज्य पदार्थ पर वृद्धि करते हैं। क्लास्ट्रीडियम बोट्यूलिनम वायु की अनुपस्थिति में भी वृद्धि कर लेते हैं।

बचाव—लगभग 170°F पर तथा 213°F पर भोज्य पदार्थ को आधे घण्टे तक गर्म करने पर इन्हें रोका जा सकता है।

(2) **एन्जाइम (Enzymes)**—इनके कारण फलों एवं सब्जियों के प्राकृतिक रूप, रंग गंध, तथा स्वाद में परिवर्तन आता है, किन्तु यदि इनकी क्रियाशीलता को रोका न जाए तो ये खाद्य-पदार्थ को खराब कर देते हैं।

बचाव—कम तापक्रम रखकर या अधिक ताप पर गर्म करके पदार्थ को सुरक्षित रखा जा सकता है।

प्रश्न 26. प्रदूषित जल की क्या पहचान है? जल प्रदूषण के विभिन्न स्रोत लिखिए।

उत्तर—प्रदूषित जल रंगीन, गंदा, दुर्गन्धयुक्त तथा खराब स्वाद वाला होता है।

(1) **जल प्रदूषण स्रोत**—जल का प्रयोग पशु को नहलाने, कपड़ा धोने या मल त्याग के बाद स्वयं नहाने में भी किया जाता है। इससे भी जल प्रदूषित होता है।

(2) **औद्योगिक अपशिष्ट**—फैक्ट्रियों से निकलने वाले अपशिष्ट पदार्थ और गंदा जल नदियों, तालाबों में बहा दिया जाता है।

(3) **कृषि संबंधी अपशिष्ट**—खाद, कीटनाशक दवाएँ आदि मिट्टी के साथ भूमिगत जल में मिल जाते हैं जिसमें जल प्रदूषित हो जाता है।

(4) **तेल रिसाव**—टैंकरों से तेल रिसकर समुद्र के काफी बड़े क्षेत्र में फैल जाता है।

(5) **घरेलू अपशिष्ट**—शौचालय, स्नानघर, रसोईघर से निकलने वाले गन्दे जल को सीमावर्ती जल स्रोत में बहा दिया जाता है व कूड़ा-कचरा, मरे हुए पशुओं को भी जल स्रोत में फेंकने से जल प्रदूषित हो जाता है।

अथवा

प्रश्न—स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले कारक लिखिए। (कोई छः)

उत्तर—स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले कारक निम्नलिखित हैं—

- (1) हमारी भोजन संबंधी आदतें।
- (2) व्यक्तिगत स्वास्थ्य तथा स्वच्छता।
- (3) मौसम तथा वस्त्र।
- (4) व्यायाम तथा विश्राम।
- (5) स्वच्छ वातावरण।
- (6) दवाइयाँ तथा मदिरा का प्रभाव।

प्रश्न 27. रक्त स्राव से क्या तात्पर्य है? इसके प्रकारों का वर्णन करिए।

उत्तर—**रक्त स्राव**—रक्तवाहिनी के फट जाने या कट जाने के कारण कटे हुए भाग से रक्त निकलने लगता है। इसी को रक्त स्राव कहते हैं। मानव शरीर में धमनी, शिराएँ, कोशिकाएँ तीन प्रकार की रक्तवाहिनियाँ होती हैं।

(i) **धमनी से रक्त स्राव**—धमनी से होने वाले स्राव के रक्त का रंग चमकीला लाल होता है तथा हृदय के स्पन्दन/धड़कन के अनुसार झटके के साथ निकलता है।

(ii) **शिरा से रक्त स्राव**—रक्त का रंग बैंगनी लाल होता है, निरन्तर धार के रूप से स्रावित होता है।

(iii) **कोशिकाओं से रक्त स्राव**—रक्त लाल होता है तथा निरन्तर धार के रूप में स्रावित होता है।

अथवा

प्रश्न—कर्णफेर या गलसुआ नामक रोग का कारण, लक्षण, उपचार लिखिए।

उत्तर—**कर्णफेर (गलसुआ)**—यह संक्रामक रोग है। इसका सम्प्राप्ति काल एक या दो दिन है। यह छोटे बच्चों में अधिकतर होता है। इस रोग से लार ग्रंथियों में सूजन आ जाती है।

रोग के लक्षण—इसके लक्षण निम्नलिखित हैं—(i) तीव्र बुखार आता है, (ii) कान के पीछे की ग्रन्थियाँ फूल जाती हैं, (iii) दर्द होता है, (iv) थूक निगलने में भी परेशानी होती है।

रोग के कारण—ठण्डी हवा लगने से यह रोग होता है। इसके कीटाणु लार व थूक में होते हैं।

16 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

यह रोग अक्टूबर-नवम्बर में होता है। इसमें लार नहीं बनता है।

रोग का उपचार—इस रोग से बचाव के लिए निम्नलिखित उपचार हैं—(i) सूजन वाले स्थान पर वेलाडोना प्लास्टर लगाना चाहिए, (ii) आवश्यकतानुसार सिकाई करना चाहिए, (iii) तुरन्त चिकित्सक को दिखानी चाहिए, (iv) अन्य बच्चों को दूर रखना चाहिए।

प्रश्न 28. नवजात शिशु की देखभाल करते समय किन-किन बिन्दुओं को ध्यान में रखना चाहिए?

उत्तर—नवजात शिशु की देखभाल करते समय निम्नलिखित बिन्दुओं को ध्यान में रखना चाहिए—

1. **कटे हुए नाल की देखभाल**—ताजे कटे हुए नाल को संक्रमण से बचाने का सबसे महत्वपूर्ण तरीका यह है कि उसे सूखा रखें। सूखा रखने के लिए इसे हवा लगाना आवश्यक है। यदि घर बहुत साफ-सुथरा है और घर में मक्खियाँ नहीं हैं तो कटे हुए नाल को खुला रखें ताकि इसे हवा लगती रहे। यदि घर में मक्खियाँ या धूल है, तो नाल को हल्का-सा ढक दें।

2. **नवजात शिशु की साफ-सफाई**—बच्चा सफेद मोम जैसी वस्तु से ढका होता है जो रोगरोधक/एंटीसेप्टिक होती है और इसे जबरदस्ती नहीं उतारना चाहिए। यह दो-तीन दिन में अपने आप झड़ जाती है।

3. **नवजात शिशु को स्नान कराना**—बच्चे को रोजाना गुनगुने पानी से हल्के साबुन के साथ स्नान कराना चाहिए। नाल को सूखा रखने का प्रयास करना चाहिए ताकि कोई संक्रमण न हो।

4. **बच्चे को दूध "लाना**—बच्चे को पहले दिस से माँ का दूध "लाना चाहिए। पहले दिन माँ का दूध पतला और पानी जैसा होता है। आमतौर पर माताओं की यह धारणा होती है कि यह दूध अच्छा नहीं होता और वे बच्चे को यह दूध नहीं "लातीं। यह धारणा गलत है। यह दूध, जिसे 'खीस' (कालस्ट्रम) कहते हैं। इसमें बहुत प्रति'ड (एंटीबॉडी) होते हैं, जो बच्चे को संक्रमण से बचाते हैं। इसमें प्रोटीन की मात्रा भी बहुत होती है।

5. **बच्चा जिस दिन पैदा हो, उसे उसी दिन से स्तनपान कराना आरंभ करें**—बोतल से दूध "लाने की तुलना में स्तनपान कराएँ। निश्चय ही माँ का दूध बच्चे के लिए सर्वोत्तम आहार है। माँ के दूध पर पलने वाले बच्चे अधिक स्वस्थ होते हैं, अधिक हृष्ट-पुष्ट होते हैं और उनके मरने की संभावना भी कम होती है।

अथवा

प्रश्न—विकास के सिद्धान्त लिखिए।

उत्तर—विकास के सिद्धान्त—1. विकास का एक निश्चित क्रम होता है—प्रत्येक जाति चाहे वह मानव हो अथवा पशु, एक निश्चित क्रम के अनुसार ही विकसित होती है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि विकास का क्रम सुनिश्चित एवं सुनियोजित होता है। विकास की प्रत्येक व्यवस्था एक-दूसरे से सम्बन्धित होती है। आज के विकास का आधार विगत कल में तथा आने वाला कल का विकास आज पर आधारित है।

बालक के शारीरिक विकास के सुनिश्चित क्रम होते हैं। प्राथमिकता के अनुरूप पहले सिर, फिर धड़ और अन्त में पैरों का विकास होता है। पहले बच्चा सिर उठाता है, फिर धड़ और अन्त में पैरों के बल घिसटना, घुटने के बल चलना, फिर खड़े होना सीखता है। अतः स्पष्ट है कि विकास सिर से पैर की तरफ होता है। द्वितीय क्रम, पहले विकास सुषुम्ना नाड़ी के पास फिर उससे दूर के क्षेत्र (स्थान) में होता है। उदाहरणार्थ—विकास पहले हाथ का, फिर अंगुलियाँ का

होता है। इसी तरह मानसिक क्रियाओं के विकास का भी एक क्रम होता है।

2. सामान्य से विशिष्ट की ओर विकास का सिद्धान्त—बालक का विकास सदैव सामान्य से विशिष्ट की ओर होता है। एक नवजात शिशु पहले अपने सारे शरीर को गतिमान करता है, तत्पश्चात् वह शरीर के विशिष्ट अंग को घुमाना सीखता है। इसी प्रकार प्रारम्भ में वह बड़े आकार की वस्तुओं को देखता है, फिर सूक्ष्म वस्तुओं को। जैसे—प्रारम्भ में शिशु किसी मनुष्य अथवा पशु को पूर्ण आकार में पहचानता है तत्पश्चात् वह उसके आंख, नाक, कान, आदि अंगों पर ध्यान केन्द्रित करता है।

3. अनवरत गति से विकास का सिद्धान्त (निरन्तर गति)—गर्भाधान से लेकर प्रौढ़ावस्था तक विकास अनवरत गति से चलता रहता है। यह एक सतत् प्रक्रिया है जिसमें किसी प्रकार का व्यवधान नहीं होता। बालक में कोई भी शारीरिक या मानसिक गुण धीरे-धीरे ही प्रकट व विकसित होता है। अकस्मात् कोई गुण प्रकट नहीं होता।

4. विभिन्न अंगों में विकास की अलग-अलग गति का सिद्धान्त—शिशु के विभिन्न अंगों में जन्म के समय से ही असमानता होती है और यही असमानता एक वयस्क में भी बनी रहती है। शरीर के कुछ अंग छोटे होते हैं तो कुछ बड़े। यही अनुपात बनाये रखने के लिए विभिन्न अंगों में गति की दर भिन्न होती है, उदाहरणार्थ—हाथ, पैर तथा आंख, कान, नाक की गति अलग-अलग होती है।

5. व्यक्तिगत भिन्नता का सिद्धान्त—प्रयोगों के आधार पर कहा जा सकता है कि एक ही आयु के कुछ बालकों का विकास तीव्र गति से होता है तो कुछ का मन्द गति से होता है तो कुछ का गति से। यह देखा गया है कि विकास की यही गति आगे भी स्थिर रहती है। **टरमन** तथा **रसेल** के अनुसार, “जो बालक प्रारम्भिक अवस्था में कुशाग्र बुद्धि के होंगे, वही आगे जाकर अपना यह गुण बनाये रखेंगे।”

6. प्रत्येक विकासावस्था की अपनी अलग-अलग विशेषताओं का सिद्धान्त—अनेक मनोवैज्ञानिकों ने अध्ययन के पश्चात् ये निष्कर्ष निकाले हैं कि जीवन की तीनों अवस्थाओं शैशवावस्था, बाल्यावस्था तथा किशोरावस्था की अपनी अलग-अलग विशेषताएँ होती हैं। ये विशेषताएँ भले ही उस विशेष समय में समस्याएँ उत्पन्न करती हों, परन्तु उस आयु के साथ ही साथ वे विशेषताएँ लुप्त हो जाती हैं।

प्रश्न 29. निर्णय प्रक्रिया के प्रमुख चरणों का वर्णन कीजिए एवं परिभाषा लिखिए।

उत्तर—निर्णय प्रक्रिया—परिभाषा—“व्यवस्थापन की प्रक्रिया के विभिन्न सोपान यथार्थ में निर्णयों की शृंखला मात्र है, जिनमें सोपान अन्ततः निर्णय पर ही आधारित होते हैं।”

निर्णय प्रक्रिया के चरण

निर्णय किस प्रकार लिए जाते हैं इस पर “छले वर्षों में काफी शोध हुआ है। साधारण गृहिणी को व अधिकांश लोगों को इस प्रक्रिया का ज्ञान नहीं होता है। इस आधार पर हम निर्णय प्रक्रिया को दो भागों में बाँटते हैं—

1. रूढ़िवादी प्रक्रिया—यह भारत जैसे देश में जहाँ कि अधिकतर लोग अनपढ़ होते हैं वहाँ ज्यादातर अपनाई जाती है।

2. वैज्ञानिक—वैज्ञानिक विधि में गलती की संभावनाएँ काफी कम होती हैं। इस मत के **जॉन डीवी** (Johan Dewey) ने निर्णय प्रक्रिया के प्रमुख तीन चरण बताये हैं—

(i) समस्या क्या है?

18 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

- (ii) विकल्प क्या है?
 - (iii) कौन-सा विकल्प श्रेष्ठ है?
- निकेल व डॉर्सी** ने इस प्रक्रिया के प्रमुख चरण बताये हैं—
- (i) समस्या को परिभाषित करना।
 - (ii) जानकारी लेना और विभिन्न विकल्पों को परिभाषित करना।
 - (iii) हर विकल्प के सम्भावित परिणामों पर विचार करना अर्थात् मूल्यांकन करना।
 - (iv) श्रेष्ठ विकल्प का चयन करना।
- ग्रास व क्रैंडाल** ने इसी में पाँचावाँ एक चरण और बताया है।
- (v) निर्णय के परिणामों का स्वीकरण।

अथवा

प्रश्न—योजना से क्या तात्पर्य है? योजना के प्रकारों को उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

उत्तर—योजना/नियोजन—यह Management की प्रक्रिया का प्रथम चरण है। योजना का इस प्रक्रिया में प्रमुख स्थान है। यह सर्वाधिक प्राचीन और मान्यता प्राप्त है। किसी कार्य को करने के पहले उसकी योजना तैयार कर ली जाती है। अच्छी योजना के परिणाम लाभप्रद व उच्च श्रेणी के होते हैं।

परिभाषा—“वास्तव में योजना किसी भावी कार्य का पूर्वानुमान है।”

योजना के प्रकार—योजनाएँ दो प्रकार की होती हैं—

(1) **लम्बी अवधि की योजनाएँ—**ये योजनाएँ दीर्घकालिक व अधिक महत्वपूर्ण उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए रहती हैं। जैसे—मकान बनाने, पुत्री का विवाह करने, बच्चों की शिक्षा सम्बन्धी लम्बी अवधि की योजनाएँ बनाई जा सकती हैं।

(2) **अल्प अवधि की योजनाएँ—**यह अपेक्षाकृत कम महत्व की व कम अवधि तक चलने वाली क्रिया है। इनमें कार्यों की दैनिक, साप्ताहिक व मासिक सूची बनाना सम्मिलित है। लघु योजनाएँ दीर्घकालिक योजनाओं का अंग है।

छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

सॉल्व्ड पेपर—मई-जून, 2012

कक्षा-10वीं

विषय- गृह विज्ञान

सेट-2

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक-75

निर्देश— (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 17 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक में 1 अंक है।

(iii) प्रश्न क्रमांक 18 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक में 4 अंक हैं।

(iv) प्रश्न क्रमांक 25 से 29 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक में 6 अंक हैं।

सही विकल्प चुनकर लिखिए—

1. गृह विज्ञान महत्वपूर्ण है—

- (a) घर के प्रबंधन के लिये
- (b) बच्चे सम्भालने के लिये
- (c) जीवन में अच्छे मूल्यों के लिये
- (d) स्वस्थ परिवार के लिये।

उत्तर—(a) घर के प्रबंधन के लिए।

2. नाले व नलियाँ आदि को साफ रखना चाहिए—

- (a) दुर्गन्ध फैलेगी
- (b) पानी नहीं बहेगा
- (c) मक्खियाँ-मच्छर आयेंगे
- (d) नगरपालिका को सूचना देनी होगी

उत्तर—(a) दुर्गन्ध फैलेगी।

3. 'सपाघात' होने पर शरीर में कमी हो जाती है—

- (a) पानी
- (b) नमक
- (c) गर्मी
- (d) पानी और नमक।

उत्तर—(d) पानी और नमक।

4. दो बच्चों की आयु में कितना अंतराल होना चाहिए—

20 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

- (a) 9 माह
- (b) 1 साल
- (c) 2 साल
- (d) 3 साल।

उत्तर—(d) 3 साल।

5. आई. एस. आई. मार्क दिया जाता है—

- (a) भारत सरकार द्वारा
- (b) भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा
- (c) भारतीय मानकीकरण संस्थान द्वारा
- (d) अन्तर्राष्ट्रीय।

उत्तर—(b) भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा।

सत्य/असत्य लिखिए—

6. कोई भी व्यक्ति घर पर कपड़े सिल सकता है।

उत्तर—असत्य।

7. ज्ञान एवं रुचि भौतिक साधन हैं।

उत्तर—असत्य।

8. विटामिन 'B' उस पानी में नहीं घुलता जिसमें आप भोजन पकाते हैं।

उत्तर—असत्य।

9. संरक्षण खाद्य-पदार्थों की ऐसी स्थिति में रखता है जिससे वे लम्बे समय तक खराब नहीं होते।

उत्तर—सत्य।

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये—

10. इमर्शन रॉड.....की मदद से पानी गरम करता है।

उत्तर—बिजली।

11. जिस तरीके से कोई बैठता या चलता है, वह.....कहलाता है।

उत्तर—ऐच्छिक क्रिया।

12. पीलिया के रोगी को.....युक्त आहार लेने को कहा जाता है।

उत्तर—कार्बोहाइड्रेट।

13. मूल्यांकन भविष्य के.....में सहायक होते हैं।

उत्तर—व्यवहार।

एक शब्द में बताइये—

प्रश्न 14. वह स्थान जहाँ उपभोक्ता अपनी शिकायत लिखवा सकता है।

उत्तर—उपभोक्ता फोरम।

प्रश्न 15. क्वालिटी की वस्तुओं पर पाया जाने वाल चिन्ह।

उत्तर—I.S.I. चिन्ह।

एक पंक्ति में उत्तर दीजिए—

प्रश्न 16. एल.पी.जी. का पूरा नाम क्या है?

उत्तर—लिक्विड पेट्रोलियम गैस।

प्रश्न 17. भोजन किसे कहते हैं?

उत्तर—भोजन वह पदार्थ है जिससे हम अपनी भूख मिटाते हैं, संतोष प्राप्त करते हैं।

लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

प्रश्न 18. परिवार किसे कहते हैं? परिवार का वर्गीकरण कीजिए।

उत्तर—छात्र देखें वर्ष-2011 (मई-जून) का प्रश्न क्रमांक-18 का उत्तर।

अथवा

प्रश्न—एकल परिवार वर्तमान समय में उत्तम है। सिद्ध कीजिए।

उत्तर—एकल परिवार वर्तमान समय में निम्नलिखित विशेषताओं के कारण उत्तम है—

(i) **आत्मनिर्भरता**—एकल परिवार में परिवार की जिम्मेदारियाँ स्वयं अपने आप वहन करती पड़ती हैं इसलिए व्यक्ति जल्दी आत्मनिर्भर होने का प्रयास करता है और कोई भी निर्णय (अच्छा या बुरा) स्वयं लेता है। किसी के ऊपर निर्भर नहीं रहता।

(ii) **नारी की स्वतन्त्रता**—इसमें परिवार की जिम्मेदारियाँ पति और पत्नी मिलकर निभाते हैं इसलिए नारी अपने पारिवारिक निर्णय के लिए पूर्णतः स्वतन्त्र रहती है।

(iii) **उच्च जीवन स्तर**—एकल परिवारों में पति और पत्नी दोनों ही सर्विस करते हैं एवं स्वयं ही सारी जिम्मेदारियाँ वहन करनी पड़ती हैं। परिवार के दूसरे सदस्यों (बड़े भाई-बहिन) की जिम्मेदारी नहीं रहती है इसलिए रहन-सहन उच्च स्तर का रहता है।

(iv) **बच्चों की उचित देखभाल**—परिवार छोटा होने से उनका पोषण स्तर अच्छा रहता है और उनकी देखभाल भी उचित होती है क्योंकि बच्चों की संख्या सीमित होती है।

(v) **बच्चों का शैक्षणिक विकास**—एकल परिवारों में बच्चों का शैक्षणिक विकास सही प्रकार से हो पाता है क्योंकि शिक्षा सम्बन्धी निर्णय केवल माता-पिता को लेना पड़ता है। वे महँगी शिक्षा होने पर भी आसानी से आर्थिक व्यवस्था कर लेते हैं। परिवार में सदस्यों की संख्या कम होने से गृहिणी बच्चों की शिक्षा पर ध्यान दे लेती है, उन्हें पर्याप्त समय देती है।

(vi) **शान्तिपूर्ण वातावरण**—एकल परिवार में सदस्यों की संख्या सीमित होने से वातावरण पूर्णतः शान्तिपूर्ण रहता है। पति-पत्नी में भी वैचारिक मतभेद नहीं हो पाते।

प्रश्न 19. वस्त्रों की धुलाई का क्या अर्थ है? वस्त्रों की धुलाई करना क्यों आवश्यक है?

उत्तर—वस्त्रों की धुलाई का अर्थ—वस्त्रों की धुलाई का अर्थ है वस्त्रों को धोकर उनका मैल निकालना, कलफ लगाना, सुखाना, इस्तरी करना और संभालकर रखने से है।

वस्त्रों की धुलाई की आवश्यकता—इसके उत्तर हेतु छात्र वर्ष-2011 (जनवरी) देखें।

अथवा

प्रश्न—सूत्री वस्त्रों के दोष लिखिए। (कोई चार)

उत्तर—सूती वस्त्रों के दोष निम्नलिखित हैं—

(1) सूती वस्त्रों में आग शीघ्र ही लग जाती है।

22 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

- (2) खादी के वस्त्रों के फट जाने के बाद मरम्मत नहीं की जा सकती है।
- (3) अधिक ठण्ड में केवल इनका ही उपयोग करने से काम नहीं चलता।
- (4) सूती वस्त्र सिकुड़ते अधिक हैं।
- (5) इनमें चमक कम होने से ये विशेष अवसरों पर नहीं पहने जा सकते हैं।
- (6) सूती कपड़े बहुत जल्दी गन्दे होते हैं।

प्रश्न 20. जागरूक उपभोक्ता से क्या तात्पर्य है? जागरूक उपभोक्ता के रूप में तीन कर्तव्य लिखिए।

उत्तर—बाजार में उपभोक्ता किसी प्रकार की मिलावट या धोखाधड़ी से बच सकें इसके लिए उसे कुछ अधिकार दिये गये हैं। ये वे अधिकार हैं जो उपभोक्ता में जागरूकता पैदा करते हैं तथा उसे ठगी से बचाते हैं।

उपभोक्ता के कुछ कर्तव्य हैं, जिन्हें अपनाकर वह कई सबूत जुटा सकता है और धोखाधड़ी की स्थिति से बच जाता है। ये कर्तव्य निम्नलिखित हैं—

(1) उपभोक्ता अपनी आँख खुली रखें—उपभोक्ता का प्रथम कर्तव्य है कि बाजार से वस्तु क्रय करते समय अपनी आँख खुली रखें। इससे मतलब है कि वह खरीदी जाने वाली वस्तु को अच्छी तरह देख-परख ले। दुकानदार की लच्छेदार बातों में न आये।

(2) बिल प्राप्त करें—खरीददारी करते समय इस बात का विशेष ध्यान रखें कि जो वस्तु खरीदें उसका बिल अवश्य प्राप्त करें। यदि कुछ समय बाद वह वस्तु खराब निकलती है तो वह बिल के अभाव में कोई दावा नहीं कर सकता।

(3) गारण्टी लेना न भूलें—उपभोक्ता को कोई वस्तु खरीदते समय गारंटी या वारंटी लेना न भूलें। विक्रेता एक निश्चित समय के लिए किसी वस्तु की मात्रा, क्षमता, गुणवत्ता, शुद्धता आदि की गारण्टी लेता है। इस निश्चित अवधि में यदि वह वस्तु सही नहीं उतरती तो विक्रेता उस वस्तु को निःशुल्क मरम्मत करता है या उसे बदल देता है, किन्तु यह तभी सम्भव है, जब उपभोक्ता के पास गारण्टी कार्ड हो।

अथवा

प्रश्न—घरेलू सामान की खरीदी करते समय किन-किन बातों को ध्यान रखेंगी?

उत्तर—छात्र देखें प्रश्न क्रमांक-23 वर्ष-2010।

प्रश्न 21. धब्बों को सूती कपड़े से किस प्रकार छुड़ाएँगे ?

उत्तर—छात्र देखें वर्ष-2010 का प्रश्न क्रमांक-22 का अथवा उत्तर।

अथवा

प्रश्न—वस्त्र सुखाते समय आप किन-किन बातों का ध्यान रखेंगे?

उत्तर—वस्त्र सुखाते समय हमें निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना चाहिए—

- (1) सफेद रंग के वस्त्रों को धूप में सुखाना चाहिए।
- (2) रंगीन वस्त्रों को छाया में सुखाना चाहिए।
- (3) वस्त्रों को उल्टा करके धूप में सुखाना चाहिए।
- (4) ऊनी कपड़ों को समतल सतह पर सुखाना चाहिए।
- (5) बड़े वस्त्र जैसे बिस्तर, रजाई, गद्दे, तकिए आदि को धूप में 5-6 घण्टे रखना चाहिए।
- (6) रेशमी कपड़ों को धूप में नहीं सुखाना चाहिए अन्यथा खराब हो जाते हैं।

प्रश्न 22. आप ईंधन का संरक्षण किस प्रकार करेंगे? कोई चार उपाय बतायें।

उत्तर—हम ईंधन का संरक्षण निम्नलिखित तरीके से रखते हैं—

- (1) कमरे से निकलते समय पंखा व बत्ती बंद कर दें।
- (2) ज्यादा बिजली खर्च करने वाले बल्बों के स्थान पर, ऊर्जा बचाने वाली ट्यूब लाइट लगावें।
- (3) खेतों पर चलने वाली मशीनों को देख-रेख करके संरक्षण किया जा सकता है।
- (4) बायोगैस एवं सौर कुकर का उपयोग करके।
- (5) सौर प्रकाश का उपयोग करके, सौर ताप द्वारा सूर्य की ताप ऊर्जा को विभिन्न तरीकों से प्रयोग किया जाता है।

अथवा

प्रश्न—आप अपने घर में खाली स्थानों का प्रयोग किस प्रकार करेंगे?

उत्तर—हम अपने घर में खाली स्थानों का प्रयोग निम्नलिखित प्रकार से करेंगे—

- (1) सीढ़ी के नीचे की जगह को स्टोर रूम अथवा बाथरूम बनाया जा सकता है।
- (2) खिड़कियों के नीचे फर्श तक की खाली जगह को अलमारियाँ में बदला जा सकता है।
- (3) खिड़कियों से छत की जगह को ढककर अटारी बनाया जा सकता है।
- (4) इसी प्रकार फर्नीचर की कुछ किस्मों को सामान रखने के और कमरे को विभाजित करने के काम में भी लाया जा सकता है।
- (5) घर पर दीवार (Wall) में सामान रखने हेतु बालकनी बनाकर उपयोग किया जा सकता है।

प्रश्न 23. रेशेदार भोजन क्या है? यह क्यों आवश्यक है?

उत्तर—जल और रेशे रूक्षांश—सही अर्थ में ये पोषक तत्व नहीं हैं, किन्तु स्वास्थ्य के लिए अत्यंत आवश्यक हैं। ये विभिन्न शारीरिक क्रियाओं का नियमन करते हैं तथा भोजन के पाचन में सहायता करते हैं। शरीर के निर्माण कार्य में भी सहायता करते हैं।

अथवा

प्रश्न—विटामिन के कार्य या उपयोगिता लिखिए।

उत्तर—विटामिन के कार्य निम्नलिखित हैं—

- (1) शरीर की समुचित वृद्धि, नेत्र, दाँत और त्वचा आदि के स्वास्थ्य की रक्षा।
- (2) शरीर की समुचित वृद्धि, तन्त्रिका और पेशियों की क्रियाशीलता के लिए आवश्यक।
- (3) शरीर की वृद्धि, त्वचा आदि को स्वस्थ रखने में।
- (4) चयापचयी क्रिया में।
- (5) पाचन तंत्र और तन्त्रिका तन्त्र को स्वस्थ रखना।
- (6) त्वचा को मुलायम रखना।
- (7) रक्त कणिकाओं के निर्माण में।
- (8) अस्थियों को स्वस्थ रखने और विकास में सहायक।
- (9) जनन क्रियाओं तथा सन्तानोत्पत्ति में सहायक।

24 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

(10) रुधिर का थक्का बनाने में सहायक।

प्रश्न 24. रिकेट्स किस कारण से होता है? इसके लक्षण भी बताइये।

उत्तर—रिकेट्स—यह रोग विटामिन 'डी' की कमी से होता है। इसकी कमी से बच्चों में रिकेट्स रोग हो जाता है।

लक्षण—इस रोग में निम्नलिखित लक्षण पाये जाते हैं—

- (1) नाकनीज
- (2) कबूतर छाती
- (3) रिकेटिक माला
- (4) माथे की अस्थि बाहर की ओर उभरी दिखाई देती है।
- (5) शारीरिक वृद्धि में कमी होती है।
- (6) दाँतों में भी दोष उत्पन्न हो जाते हैं।

अथवा

प्रश्न—जल हमारे जीवन के लिये क्यों महत्व है?

उत्तर—जल हमारे जीवन के लिए निम्नलिखित कारणों से आवश्यक है—

(i) जल शरीर की प्रत्येक कोशिका के निर्माण में सहायक होता है। प्रत्येक कोशिका एवं ऊतक में इसकी मात्रा भिन्न-भिन्न होती है।

(ii) जल एक अच्छा घोलक है जिसमें प्रायः सभी वस्तुएँ घुल जाती हैं।

(iii) जल शरीर में ताप नियन्त्रक के रूप में भी कार्य करता है। जब भी शरीर का तापक्रम बढ़ जाता है, हमारी त्वचा व श्वास संस्थान से जल, वाष्प या पसीने के रूप में उत्सर्जित होने लगता है। इस प्रकार हमारा शरीर ठण्डा बना रहता है।

(iv) जल शरीर में उत्पन्न हुए अनुपयोगी पदार्थों को अधिकांश मात्रा में अपने में घोल लेता है और उन्हें उत्सर्जन अंगों तक पहुँचा देता है जहाँ से ये शरीर से बाहर निकाल दिये जाते हैं।

(v) जल के द्वारा पोषक तत्व शरीर के विभिन्न अंगों तक पहुँचाये जाते हैं।

(vi) शरीर के नाजुक अंग दो या तीन स्तरों द्वारा बने होते हैं। इन स्तरों के मध्य में द्रव भरा रहता है जो इन्हें बाहरी आघातों से बचाता है।

(vii) जल सन्धियों तथा आन्तरिक अंगों के लिए स्नेहक का कार्य करता है एवं इन्हें घर्षण से बचाता है।

(viii) पाचन क्रिया में भी जल सहायता प्रदान करता है। जल भोजन को नरम एवं बचाने योग्य बनाता है एवं पाचक रसों को भी तरलता प्रदान करता है।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

प्रश्न 25. भोज्य संरक्षण क्या है? उसके चार महत्व बताइये।

उत्तर—भोजन संरक्षण—भोज्य संरक्षण/खाद्य संरक्षण का अर्थ है भोजन को इस ढंग से पकाना या ऐसे वातावरण में रखना, जिसमें भोजन के हानिकारक जीवाणुओं को नष्ट करके एक निश्चित समय तक उसे सुरक्षित रखा जा सके तथा जिसे ग्रहण करने में कोई हानि न हो अर्थात् खाद्य पदार्थों का संरक्षण करके हम उस खाद्य पदार्थों की उम्र बढ़ा देते हैं।

महत्व—भोजन संरक्षण का महत्व निम्नानुसार है—

(1) मौसम पर खाद्य पदार्थ का जितना उत्पादन होता है उतनी खपत सम्भव नहीं होती। अतः संरक्षण की विभिन्न विधियों द्वारा उसका रूप परिवर्तित करके उसका सदुपयोग कर सकते

हैं। उदाहरण के लिए—अतिरिक्त टमाटर का सॉस बनाकर, आलू का चिप्स बनाकर या कोल्ड स्टोरेज में रखकर।

(2) संरक्षण की विभिन्न विधियों का प्रयोग करके भोज्य के रूप, रंग, सुगन्ध और स्वाद में विभिन्नता व आकर्षण लाया जा सकता है। जैसे—चटनी, अचार, पापड़ आदि भोजन की विविधता को बढ़ा देते हैं।

(3) संरक्षित भोज्य पदार्थ का उपयोग करके हम श्रम व समय दोनों की बचत कर सकते हैं; जैसे—ब्रेड में जैम का उपयोग करके।

(4) संरक्षित खाद्य-पदार्थों को आसानी से एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाया जा सकता है।

अथवा

प्रश्न—उथली तलाई विधि व गहरी तलाई विधि में अन्तर बताइये।

उत्तर—उथली तलाई विधि व गहरी तलाई विधि में अन्तर—

(1) **उथली विधि (Shallow Frying)**—इस विधि में तेल या वसा इतनी मात्रा में ही प्रयोग किया जाता है कि भोज्य पदार्थ तले में चिपके नहीं और जब भोज्य पदार्थ एक तरफ पक जाता है, तो दूसरी तरफ पलटकर पकने देते हैं। इसमें अपेक्षाकृत समय अधिक लगता है। उदाहरण—पराठा, आमलेट, टिकिया, डोसा आदि।

(2) **गहरी विधि (Deep Frying)**—इस विधि में घी या तेल की मात्रा इतनी ली जाती है कि भोज्य पदार्थ पूरी तरह डूब जाए फिर तेल या घी को अच्छे से गर्म करके भोज्य पदार्थ को डालते हैं और पलटकर दोनों ओर सेंकते हैं। इसमें तापक्रम सही होना चाहिए। कम तापमान पर पकाने से भोज्य पदार्थ अधिक चिकनाई शोषित कर लेता है। उदाहरण—पूड़ी, भजिया, समोसे, कचौड़ी।

प्रश्न 26. कोई तीन उपाय बताइये जिनसे निम्नलिखित स्थितियों में ऊर्जा बचाई जा सकती है—

(क) रसोई में, (ख) खेत में, (ग) कार्यालय में।

उत्तर—(1) रसोई में—रसोईघर में गृहिणी के लिये यह आवश्यक है कि खाना बनाने से पहले सारी तैयारी पूर्ण करे लें। धोई जाने वाली सभी चीजों को एक ही बार में धोएँ, सारा मसाला एक साथ पीसें; उबालने वाली चीजें साथ उबालें, क्रियाओं का डबटेल करें।

(2) खेत में—खेतों में काम करने का सही क्रम अपनाकर, भारी-भरकम काम के स्थान पर हल्का काम करके, कार्य के प्रति रुचि उत्पन्न करके, समान मुद्रा वाले कार्य एक साथ करके, खेतों में सौर ऊर्जा से चलित संयंत्र अपनाकर ऊर्जा की बचत की जा सकती है।

(3) कार्यालय में—कार्यालय में कार्य करने वाले कर्मचारियों के लिये आवश्यक है कि वह मेज की ऊँचाई और सही मुद्रा का काम करके, आवश्यक चीजों को अपने आस-पास पहुँच के अन्तर्गत रखें, काम में सही क्रम अर्थात् एकरूपता बनाकर।

अथवा

प्रश्न—निर्णय की प्रक्रिया को कौन-कौन से तत्व प्रभावित करते हैं?

26 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

उत्तर—निर्णय की प्रक्रिया को निम्नलिखित तत्व प्रभावित करते हैं—

(i) निर्णयों की प्रकृति, (ii) समय परिपेक्ष, (iii) निर्णयों का परस्पर सम्बन्ध है।

(i) निर्णयों की प्रकृति—एक बार निर्णय लेने के बाद उसे बदलना मुश्किल हो जाता है। वह निर्णय हमें एक विशिष्ट दिशा देता है और फिर हमें उसी दिशा में चलना पड़ता है। बहुत कम निर्णय ऐसे होते हैं जिनके बदलने में हमें कोई विशेष लाभ या हानि होती है अन्यथा महत्वपूर्ण नियमों को बिना सोचे-समझे बदलना हमें हानि ही पहुँचाता है। जैसे—आज "क्वचर जाने का प्रोग्राम किसी कारण वहाँ हमें कैंसल करना पड़े तो कोई विशेष हानि नहीं है, किन्तु एक अधूरा मकान बना लेने के बाद अब उसे पूरा न करने का निर्णय लेना अधिक हानिकारक है।

(ii) समय परिपेक्ष—निर्णय लेते समय भूतकाल व भविष्यकाल भी निर्णयों को प्रभावित करते हैं। व्यक्ति अपने अतीत से तथा भविष्य की सम्भावनाओं से प्रभावित होता रहता है। इस पर आयु का भी प्रभाव पड़ता है। जैसे—एक 17-18 साल की लड़की को 100 रुपये दिये जायेंगे तो वह उससे आभूषण अथवा फैशन की चीजें खरीदना चाहेगी। वहीं यदि 30-35 साल की महिला को यदि 100 रुपये दिये जायें तो वह उसके बर्तन खरीदना चाहेगी। निर्णय हमेशा वर्तमान की अपेक्षा भूत के अनुभवों के आधार पर तथा भविष्य की सम्भावनाओं को ध्यान में रखते हुए लिए जाते हैं।

(iii) निर्णयों का परस्पर सम्बन्ध—निर्णय परस्पर सम्बन्धित रहते हैं तथा ये एक-दूसरे को प्रभावित करते हैं। कभी-कभी छोटे-छोटे निर्णय बड़े निर्णय को प्रभावित करते हैं। जैसे—एक व्यक्ति सोचता है कि वह अपने बुढ़ापे के लिए अभी से मकान बनवाकर रखे।

प्रश्न 27. किसी व्यक्ति को सदमा (शॉक) लगने पर आप क्या करेंगे?

उत्तर—किसी व्यक्ति को सदमा (शॉक) लगने पर हम निम्नलिखित उपचार करेंगे—

- (1) रोगी के कपड़े ढीले करके उसे कम्बल या मोटे कपड़े में लपेटकर लिटायें फिर शरीर को गर्म रखें।
- (2) लिटा करके सिर को ऊँचा रखें।
- (3) रोगी बातचीत करके उसे धैर्य बँधाते हैं।
- (4) प्यास लगने पर पानी की जगह रूमाल गीला करके चूसने देते हैं।
- (5) उसके पश्चात् तुरन्त डॉक्टर को बुलाते हैं।

अथवा

प्रश्न—आँख में किसी वस्तु के चले जाने पर क्या प्राथमिक उपचार करेंगे?

उत्तर—आँख में किसी वस्तु के चले जाने पर आँखें लाल हो जाती हैं। इसके प्राथमिक उपचार हेतु निम्नलिखित उपाय करना चाहिए—

- (1) अगर आँख में गिरे पदार्थ को निकालने में कष्ट हो रहा है तो डॉक्टर के पास जाना चाहिए।
- (2) आँखों को मलना या रगड़ना नहीं चाहिए।
- (3) एक प्याले में साफ पानी लेकर उसमें आँख को खोलना और बंद करना चाहिए।
- (4) अगर बाहर से चीज दिखाई दे तो गीले रूमाल से निकालने का प्रयास करना चाहिए।

प्रश्न 28. सामाजिक एवं मानसिक स्वास्थ्य के लक्षण लिखिए।

उत्तर—सामाजिक स्वास्थ्य के लक्षण—

- (1) अन्य लोगों से आपसी संबंध अच्छे होना।
- (2) व्यवहारकुशल होना।
- (3) दया तथा प्रेम की भावना रहना।
- (4) अपने कर्तव्यों तथा जिम्मेदारियों का अहसास होना।
- (5) आत्मविश्वास की भावना।

मानसिक स्वास्थ्य के लक्षण—मानसिक स्वास्थ्य के लक्षण निम्नलिखित हैं—

- (1) संवेदनशीलता।
- (2) संवेगों पर नियंत्रण।
- (3) अपनी योग्यताओं पर विश्वास।
- (4) चिंता, परेशानी, तनाव से पूर रहना।

अथवा

प्रश्न—मृदा प्रदूषण को कैसे नियंत्रित करेंगे ?

उत्तर—छात्र देखें वर्ष-2011 (मई-जून) का प्रश्न क्रमांक 26 का अथवा उत्तर।

प्रश्न 29. “माता की भावनाएँ भ्रूण के विकास को प्रभावित करती हैं।” इस कथन को समझाइये। मानसिक स्थिति संतुलित कैसे रखा जाए ?

उत्तर—छात्र देखें वर्ष-2010 का प्रश्न क्रमांक 28 का अथवा उत्तर।

अथवा

प्रश्न—शैशवावस्था में सामाजिक विकास कैसे होता है ?

उत्तर—शैशवावस्था में सामाजिक विकास निम्नलिखित प्रकार से होता है—

1. 2½ महीने से पूर्व शिशु रोने, मुस्कराने, स्मिर डुलाने, आँखों की पुतलियों को घुमाने आदि क्रियाएँ करता है, यद्यपि ये क्रियाएँ सामाजिक नहीं हैं परन्तु दूसरों का ध्यान आकर्षित करती हैं।
2. 2½ महीने से 5 महीने के समय शिशु आवाज सुनकर कान खड़े करना, आहट होने से उस ओर ध्यान देना एवं व्यक्तियों की मुख-मुद्रा पहचानने लगता है।
3. 5-10 महीने में शिशु दूसरों का ध्यान अपनी ओर आकृष्ट करने के लिए अनेक प्रकार की क्रियाएँ करता है, जैसे—हँसना, बबलाना आदि।
4. 11-14 महीने में वह सहयोगी खेलों में भाग लेने लगता है।
5. दो वर्ष में शिशु दूसरों के साथ कुछ न कुछ कार्य करने लगता है।
6. तीन वर्ष में वह अन्य बालकों के साथ खेलना चाहता।
7. तीन वर्ष की अवस्था तक बालक का सामाजिक व्यवहार उस तक ही सीमित रहता है। विद्यालय जाने पर उसके व्यवहार में परिवर्तन आता है।

छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

सॉल्व्ड पेपर—दिसम्बर, 2011

कक्षा-10वीं

विषय- गृह विज्ञान

सेट-3

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक-75

निर्देश— (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 17 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक में 1 अंक है।

(iii) प्रश्न क्रमांक 18 से 29 तक के प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।

सही विकल्प चुनकर लिखिए—

- निम्न साधनों में से यह एक भौतिक साधन है—
(अ) धन (ब) समय
(स) ज्ञान।
उत्तर—(अ) धन।
- सत्ता के आधार पर परिवार इतने प्रकार के होते हैं—
(अ) तीन (ब) दो
(स) चार।
उत्तर—(ब) दो।
- गहरा तलना विधि द्वारा इस व्यंजन को बनाया जाता है—
(अ) ढोकला (ब) पराठा
(स) पालक पकौड़ा।
उत्तर—पालक पकौड़ा।
- सूखी आँच में ओवन में भोजन पकाने की विधि को कहते हैं—
(अ) सेंकना (ब) बेक करना
(स) भूनना।
उत्तर—बेक करना।
- प्रकाश की व्यवस्था का प्राकृतिक स्रोत है—
(अ) चन्द्रमा (ब) तारे
(स) सूर्य।
उत्तर—सूर्य।

6. घर की सफाई का आधुनिक उपकरण है—
(अ) वैक्यूम क्लीनर (ब) एयर क्लीनर
(स) वॉटर क्लीनर।
उत्तर—(अ) वैक्यूम क्लीनर।
7. मकान बनाते समय वायु के इस गुण का ध्यान रखना चाहिए—
(अ) निर्गमन (ब) आवागमन
(स) गमन।
उत्तर—(ब) आवागमन।
8. मृदा प्रदूषण इस कारण नहीं होता—
(अ) वर्षा (ब) मल
(स) उर्वरक।
उत्तर—वर्षा।
एक पंक्ति में उत्तर लिखिए—
- प्रश्न 9. एक व्यक्ति जो बाजार से वस्तुओं को खरीदता है।
उत्तर—उपभोक्ता, जो बाजार से वस्तुओं को खरीदता है।
- प्रश्न 10. निर्माता अपने उत्पाद के बारे में बताता है—
उत्तर—विज्ञापन।
- प्रश्न 11. कमी के समय वस्तु को अधिक कीमत पर बेचना।
उत्तर—कालाबाजारी कहते हैं।
- प्रश्न 12. थकान किसे कहते हैं ?
उत्तर—एक थकावट की अनुभूति, जिसके कारण अपनी इच्छा काम रोक देने की होती है।
- प्रश्न 13. समय और ऊर्जा का प्रबंधन क्या है ?
उत्तर—अपने समय और ऊर्जा के सर्वोत्तम ढंग से उपयोग को समय तथा ऊर्जा का प्रबंधन कहते हैं।
- प्रश्न 14. निषेचित अंग क्या कहलाता है ?
उत्तर—निषेचित अंग 'भ्रूण' कहलाता है।
- प्रश्न 15. दो बच्चों के पैदा होने के बीच आयु में कितना अन्तर होना चाहिए ?
उत्तर—3 वर्ष का अन्तर होना चाहिए।
- प्रश्न 16. गृह व्यवस्था के कितने चरण होते हैं ?
उत्तर—तीन चरण होते हैं।
- प्रश्न 17. किस कार्य को करने में सर्वाधिक ऊर्जा लगती है?
उत्तर—भारी कार्य को करने में सर्वाधिक ऊर्जा लगती है।
- लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—
- प्रश्न 18. एकल परिवार के चार लाभ लिखिए।
उत्तर—छात्र देखें वर्ष 2010 का प्रश्न क्रमांक 18 का उत्तर।

अथवा

प्रश्न—संयुक्त परिवार के चार लाभ लिखिए।

उत्तर—छात्र देखें वर्ष 2010 का प्रश्न क्रमांक 18 का अथवा उत्तर।

प्रश्न 19. भोजन के कोई चार कार्य लिखिए।

उत्तर—भोजन के चार कार्य निम्नलिखित हैं—

- (1) यह शरीर को ऊर्जा प्रदान करता है।
- (2) भोजन हमारे शरीर में रोग-प्रतिरोधक शक्ति उत्पन्न करता है।
- (3) भोजन शारीरिक वृद्धि एवं विकास में सहायता प्रदान करता है।
- (4) भोजन हमारे शरीर को विभिन्न शारीरिक क्रियाओं को नियंत्रित करके सुचारु रूप से क्रियान्वयन में सहायता प्रदान करता है।

अथवा

प्रश्न—वसा के कोई चार कार्य लिखिए।

उत्तर—वसा के चार कार्य निम्नलिखित हैं—

- (1) यह शरीर को सबसे अधिक ऊर्जा प्रदान करता है।
- (2) वसा घुलनशील विटामिन प्रदान करता है।
- (3) यह शरीर के ताप को नियंत्रित करता है।
- (4) यह कोमल अंगों को सुरक्षा प्रदान करता है।

प्रश्न 20. रतौंधी क्या है ? यह कब और कैसे होती है ?

उत्तर—रोडोप्सिन (Rhodopsin) नामक तत्व कम प्रकाश में सामान्य दृष्टि प्रदान करता है किन्तु विटामिन 'ए' की कमी होने पर इसका निर्माण पर्याप्त मात्रा में नहीं हो पाता जिसके कारण अन्धेरा होते ही व्यक्ति को दिखायी नहीं देता। इसे ही रतौंधी या रात्रि का अन्धापन कहते हैं।

अथवा

प्रश्न—स्कर्वी रोग क्या है ? यह कैसे होता है ?

उत्तर—विटामिन 'सी' की कमी से स्कर्वी नामक रोग होता है। इसका सर्वाधिक प्रभाव मसूड़ों पर पड़ता है जिससे दाँतों की जड़ें कमजोर हो जाती हैं और दाँत गिर जाते हैं।

जब हमारे भोजन में 'एस्कार्बिक अम्ल' अर्थात् संतरा, आँवला, नीबू, टमाटर जैसे खट्टे फलों की कमी होती है तब हमें स्कर्वी रोग होता है।

प्रश्न 21. ऊनी वस्त्रों की कोई चार विशेषताएँ लिखिए।

उत्तर—ऊनी वस्त्रों की चार विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

- (1) यह उष्णता वाहक होता है। अतः सर्दी के मौसम में इनका ही उपयोग किया जाता है।
- (2) यह अधिक टिकाऊ होता है।
- (3) उन से बने वस्त्र नरम, सुन्दर होते हैं।
- (4) इनकी मरम्मत आसानी से की जा सकती है।

अथवा

प्रश्न—रेशमी वस्त्रों की कोई चार विशेषताएँ लिखिए।

उत्तर—रेशमी वस्त्रों की चार विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

- (1) यह सुन्दर और चमकीले होते हैं।
- (2) ये बहुत हल्के, सुन्दर रंगों व 'न्टों' में मिलते हैं।
- (3) इनका रंग पक्का होता है तथा जल्दी ही चढ़ जाता है।
- (4) यह उष्णता वाहक होने के कारण सर्दी के लिये उपयोगी होता है।

प्रश्न 22. वस्त्रों की धुलाई के कोई चार प्रमुख लाभ लिखिए।

उत्तर—वस्त्रों की धुलाई के चार प्रमुख लाभ निम्नलिखित हैं—

- (1) कपड़े की कार्यक्षमता में वृद्धि होती है।
- (2) घर में धुले वस्त्र पूर्णतया स्वच्छ होते हैं। संसर्गजन्य रोग फैलने का भय नहीं रहता है।
- (3) गृहिणी को आत्म-संतुष्टि प्राप्त होती है।
- (4) धन की बचत होती है।

अथवा

प्रश्न—वस्त्रों की धुलाई के कोई चार प्रमुख दोष लिखिए।

उत्तर—वस्त्रों की धुलाई के चार प्रमुख दोष निम्नलिखित हैं—

- (1) समस्त तन्तुओं से बने वस्त्रों को पटक-पटककर धोने से वस्त्र फट जाते हैं।
- (2) कठोर जल का उपयोग करने से वस्त्र पीले पड़ जाते हैं।
- (3) फटे वस्त्रों को मरम्मत से पहले धोने से वह और फट जाते हैं।
- (4) कपड़ों को ज्यादा उबालने से वे कमजोर तथा पीले हो जाते हैं।

प्रश्न 23. मकान की परिभाषा एवं अर्थ बताइये।

उत्तर—घर परिवार के सदस्यों का आश्रयदाता होता है, इसका आधार स्तम्भ भौतिकीय रचना है। ईंट, मिट्टी, पत्थर, चूने से निर्मित भवन को ही मकान कहा जाता है। घर का निर्माण परिवार को सुरक्षा प्रदान करने के लिए किया जाता है। मकान प्रत्येक समाज एवं वर्ग के लिए अनिवार्य है। प्रत्येक व्यक्ति को मकान की आवश्यकता होती है। मकान के स्तर का चुनाव व्यक्ति अपनी आय के अनुरूप ही करता है। मकान के साथ हमारा संवेगात्मक सम्बन्ध नहीं के बराबर होता है, परन्तु मनुष्य की सुख-सुविधाओं में मकान का भी महत्व होता है। मकान की उपयोगिता उसकी साज-सज्जा से अधिक उसके वातावरण में निहित होती है। मकान के लिए चयनित किया गया स्थल उपयुक्त हो, उसमें वायु, प्रकाश, जल, मल-मूत्र के निकास व पास-पड़ोस का वातावरण उपयुक्त हो तथा परिवार के सदस्यों की आवश्यकताओं के अनुरूप हो।

अथवा

प्रश्न—बरामदे की क्या उपयोगिता है ?

उत्तर—मकान में बरामदा होने से घर के सभी सदस्य खुले स्थान पर बैठ सकते हैं। सुरक्षा की दृष्टि से मकान के बरामदे में लोहे की जाली लगवायी जा सकती है। मकान में संवातन की व्यवस्था अच्छी रहती है।

प्रश्न 24. मिलावट करने के कोई चार कारण लिखिए।

उत्तर—खाद्य पदार्थों में व्यापारी निम्नलिखित कारणों से मिलावट करता है—

(1) **अधिक लाभ की इच्छा—**हर व्यापारी को अधिक लाभ कमाने की तीव्र इच्छा होती है जिसके कारण यह घटिया पदार्थ मिलाकर खाद्य पदार्थ की मात्रा बढ़ाकर अधिक बिक्री के लिए प्रस्तुत करता है।

(2) **बाजार में अधिक प्रतियोगिता—**वर्तमान समय प्रतियोगिता का समय है जिससे व्यापारी वस्तु की गुणवत्ता पर ध्यान न देकर उसे आकर्षक दिखाकर अधिक बिक्री के लिए प्रस्तुत करता है।

(3) **विज्ञापन का युग—**वर्तमान समय में जो व्यापारी अपनी वस्तु का जितने आकर्षक तरीके से और नामी व्यक्तियों से विज्ञापन प्रस्तुत करता है, उस वस्तु का विक्रय उतना ही अधिक होता है। अतः इस व्यय को व्यापारी वस्तु की गुणवत्ता घटाकर पूरा करता है।

(4) **अधिक माँग—**कुछ खास अवसरों पर विशेष खाद्य पदार्थों की माँग बढ़ जाती है। ऐसे अवसरों पर प्रायः व्यापारी उपभोक्ता की कमजोरी का फायदा उठाकर करते हैं; जैसे—त्यौहारों पर मैदा की माँग बढ़ना।

(5) **कम उत्पादन—**कई बार खाद्य पदार्थ का उत्पादन कम होता है किन्तु माँग अधिक होने से उसकी पूर्ति करने के लिए वह मिलावट करता है।

अथवा

प्रश्न—दवाइयों को खरीदते समय किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

उत्तर—छात्र देखें वर्ष 2010 का प्रश्न क्रमांक 24 का अथवा उत्तर।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

प्रश्न 25. भोजन संरक्षण की किन्हीं तीन विधियों का वर्णन कीजिए।

उत्तर—भोजन संरक्षण की तीन विधियाँ निम्नलिखित हैं—

1. **निर्जलीकरण द्वारा संरक्षण (Preservation by Dehydration)—**भोज्य पदार्थों में से जलांश को समाप्त करना निर्जलीकरण कहलाता है। निर्जलीकरण हम दो स्तर पर कर सकते हैं—

(अ) **घरेलू स्तर पर निर्जलीकरण—**घरेलू स्तर पर धूप में सुखाकर या अधिक ताप देकर जलांश पर समाप्त किया जाता है।

जैसे—बड़ी, पापड़, चिप्स, किशमिश, आम पापड़ आदि इसी विधि द्वारा संरक्षित किए जाते हैं, इनमें से नमी समाप्त हो जाने पर सूक्ष्मजीव क्रिया नहीं कर पाते हैं, धूप में सुखाने से पूर्व भोज्य पदार्थों को ब्लैंच (Blanch) करना चाहिए जिससे वे सूक्ष्मजीव रहित हो जाते हैं।

(ब) **व्यापारिक स्तर पर निर्जलीकरण—**जब हमें बड़े पैमाने पर निर्जलीकरण करना होता है तो इसके लिए मशीनों का उपयोग किया जाता है जिन्हें शोषक (Dehydrater) कहते हैं।

2. **ठण्डी विधि द्वारा संरक्षण (Preservation by Cold Method)—घरेलू स्तर पर ठण्डी विधि द्वारा संरक्षण—**घरेलू स्तर पर भोज्य पदार्थों को गीले कपड़े में लपेटकर, पानी में रखकर, भीगी रेत पर रखकर, ठण्डे स्थान पर रखकर, बर्फ के डिब्बे में रखकर, तापक्रम कम करके भोज्य पदार्थों को संरक्षित रखा जा सकता है। कम तापक्रम पर सूक्ष्मजीवों की

क्रियाशीलता कम हो जाती है।

आजकल इसके लिए घरों में फ्रिज का उपयोग किया जाता है जिससे फ्रिजर का तापमान 0°C तथा शेष भाग का 4°C से 5°C तक रहता है। इसके द्वारा हम फल, सब्जियों, मांस, मछलियाँ, अण्डे, दूध आदि को 2 दिन से हफ्ते तक सुरक्षित रख सकते हैं। इसमें जीवाणु नष्ट नहीं होते केवल उनकी वृद्धि धीमी पड़ जाती है, किन्तु अधिक तापक्रम मिलने पर इनकी वृद्धि पुनः शुरू हो जाती है।

3. उष्णता द्वारा संरक्षण—उष्णता द्वारा संरक्षण की दो विधियाँ हैं—

(i) पाश्चुराइजेशन (Pasturization)

(ii) स्टराइलजेशन (Sterilization)

(i) पाश्चुराइजेशन—इस विधि का प्रयोग दूध को सुरक्षित रखने के लिए किया जाता है। इस विधि में दूध को 162°F तक गर्म किया जाता है। इसी तापक्रम पर करीब 15 सेकण्ड तक रखकर फिर उसका तापक्रम एकदम से कम करके 55°F कर दिया जाता है जिससे कम तापक्रम पर जीवित रहने वाले और अधिक तापक्रम पर जीवित रहने वाले दोनों प्रकार के जीवाणु नष्ट हो जाते हैं। इसमें लैक्टिक एसिड उत्पन्न करने वाले जीवाणु भी नष्ट हो जाते हैं जिससे दूध खट्टा नहीं होता है।

(ii) स्टरलाइजेशन—इस विधि द्वारा भोज्य पदार्थों का डिब्बाकरण प्रक्रिया करते हैं। इस प्रक्रिया में भोज्य पदार्थों को बोतलों या डिब्बों में भरकर उन्हें प्रेशर कुकर में डालकर 212°F पर गर्म किया जाता है जिससे भोज्य पदार्थों में उपस्थित सूक्ष्म जीव नष्ट हो जाते हैं। बोतलबन्दी या डिब्बाबन्दी करने के लिए भोज्य पदार्थों को धोकर, काटकर (Blanch) करके डिब्बों या बोतलों में भर देते हैं इसके पश्चात् सब्जियों को नमकयुक्त पानी तथा फलों को शक्करयुक्त पानी में रखकर डिब्बों को पुनः गर्म किया जाता है और फिर ठण्डा करके वायुरहित करके सीलबन्द कर दिया जाता है। उच्च तापक्रम पर डिब्बों, बोतलों और भोज्य पदार्थ को गर्म करने में सूक्ष्मजीव की क्रिया धीमी हो जाती है या वे नष्ट हो जाते हैं।

“भोज्य पदार्थों को विसंक्रमित करके डिब्बों या बोतलों में संरक्षित करना बोतल बन्दी या डिब्बाबन्दी कहलाता है।”

अथवा

प्रश्न—भोजन पकाने की किन्हीं तीन विधियों का वर्णन कीजिए।

उत्तर—छात्र देखें वर्ष 2010 का प्रश्न क्रमांक 25 का उत्तर।

प्रश्न 26. सुलभ शौचालय के कोई 6 लाभ लिखिए।

उत्तर—सुलभ शौचालय के लाभ—

1. रखरखाव सरल तथा साफ होता है।
2. दुर्गन्ध रहित होता है।
3. अत्यन्त स्वच्छ है।
4. सस्ता तथा सुगमता से प्राप्त सामग्री से बनाया जाता है।
5. सतही तथा भूमिगत जल को प्रदूषित नहीं करता है।
6. गड्ढे साफ करने के लिए सफाई कर्मचारी की आवश्यकता नहीं होती है।

34 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

7. गैस निष्कासन के लिए पाइप की आवश्यकता नहीं होती है।
8. गड्ढे में जमा सूखा मल खाद की तरह प्रयोग में लाया जाता है।

अथवा

प्रश्न—पर्यावरण को ध्वनि प्रदूषण से बचाने के कोई 6 नियंत्रण लिखिए।

उत्तर—पर्यावरण को ध्वनि प्रदूषण से बचाने के 6 नियंत्रण निम्नलिखित हैं—

- (1) राष्ट्रीय राजमार्ग एवं सड़कों पर दोनों तरफ वृक्ष लगाने चाहिए।
- (2) शोर उत्पन्न करने वाले कारखाने शहर से बाहर होने चाहिए।
- (3) एम्प्लीफायर तथा लाउडस्पीकर पर प्रतिबंध लगाना चाहिए।
- (4) हवाई अड्डे शहर से बाहर बनायें।
- (5) धीमी आवाज में वार्तालाप करना चाहिए।
- (6) कल-कारखानों में ध्वनि अवशोषण यंत्र लगाने चाहिए।
- (7) कानों में रुई लगाकर रखना चाहिए।

प्रश्न 27. एड्स क्या है ? इसके कारण, लक्षण तथा उपचार लिखिए।

उत्तर—एड्स का पूरा नाम है—एक्वायर्ड इम्यूनो डेफीसियेंशी सिंड्रोम। एड्स वास्तव में क्या है? यह एक बहुत ही गम्भीर बीमारी है जो "छले कुछ वर्षों से सामने आयी है। यह एक ऐसा वायरस होता है जो मनुष्य के प्राकृतिक सुरक्षा तन्त्र पर आक्रमण करता है। हमारे शरीर का सुरक्षा तन्त्र हमें अनेक बीमारियों से बचाता है। अगर यह सुरक्षा तन्त्र खराब हो जाता है तो शरीर को रोगग्रस्त होने से नहीं रोका जा सकता है।

एड्स फैलने के कारण—

- (1) संक्रमित व्यक्ति के साथ यौन सम्बन्ध से
- (2) टीके आदि लगाते समय संक्रमित सुइयों का प्रयोग
- (3) संक्रमित माँ से बच्चे तक गर्भावस्था और जन्म के समय
- (4) शारीरिक तरलों का आदान-प्रदान जैसे खून चढ़ाना आदि।

एड्स निम्न कारणों से नहीं फैलता—

- (i) हाथ मिलाने से
- (ii) सामाजिक चुम्बन से
- (iii) एक ही शौचालय प्रयोग करने से
- (iv) संक्रमित व्यक्ति के पास खड़े होने से
- (v) वायु के माध्यम से अर्थात् छींकने, खाँसने आदि से
- (vi) रोगी के कप, गिलास, प्लेट आदि के प्रयोग से
- (vii) तरणताल या सार्वजनिक स्नानगृह से
- (viii) भोजन या जल से।

एड्स की रोकथाम के उपाय—

- (i) यौन-सम्बन्ध एक व्यक्ति के साथ तक सीमित रखें।
- (ii) यौन-सम्पर्क के समय सुरक्षा अपनाएँ, जैसे कन्डोम का प्रयोग।
- (iii) टीके के लिए केवल उपयुक्त ढंग से विसंक्रमित सुई का ही प्रयोग।
- (iv) रक्त की आवश्यकता पड़ने पर अच्छी तरह से जाँचा गया रक्त ही लें।

(v) एड्स से ग्रस्त होने पर गर्भधारण से बचिए।

अथवा

प्रश्न—गलसुआ क्या है ? इसके कारण, लक्षण तथा उपचार लिखिए।

उत्तर—कर्णफेर (गलसुआ)—यह संक्रामक रोग है। इसका सम्प्राप्ति काल एक या दो दिन है। यह छोटे बच्चों में अधिकतर होता है। इस रोग से लार ग्रंथियों में सूजन आ जाती है।

रोग के लक्षण—इसके लक्षण निम्नलिखित हैं—

- (i) तीव्र बुखार आता है।
- (ii) कान के पीछे की ग्रन्थियाँ फूल जाती हैं।
- (iii) दर्द होता है।
- (iv) थूक निगलने में भी परेशानी होती है।

रोग के कारण—ठण्डी हवा लगने से यह रोग होता है। इसके कीटाणु लार व थूक में होते हैं।

यह रोग अक्टूबर-नवम्बर में होता है। इसमें लार नहीं बनता है।

रोग का उपचार—इस रोग से बचाव के लिए निम्नलिखित उपचार हैं—

- (i) सूजन वाले स्थान पर वेलाडोना प्लास्टर लगाना चाहिए।
- (ii) आवश्यकतानुसार सिकाई करना चाहिए।
- (iii) तुरन्त चिकित्सक को दिखानी चाहिए।
- (iv) अन्य बच्चों को दूर रखना चाहिए।

प्रश्न 28. बोतल से दूध "लाने की तुलना में स्तनपान कराना क्यों सर्वोत्तम है ? स्पष्ट कीजिए।

उत्तर—बोतल से दूध "लाने की तुलना में स्तनपान कराएँ। निश्चय ही माँ का दूध बच्चे के लिए सर्वोत्तम आहार है। माँ के दूध पर पलने वाले बच्चे अधिक स्वस्थ होते हैं, अधिक हृष्ट-पुष्ट होते हैं और उनके मरने की सम्भावना भी कम होती है क्योंकि—

1. बच्चे की आवश्यकता के अनुसार माँ का दूध किसी भी अन्य दूध की अपेक्षा अधिक संतुलित होता है। चाहे वह ताजा (गाय या भैंस का) हो या पाउडर दूध।
2. माँ का दूध साफ-सुथरा होता है। जब अन्य दूध विशेषकर बोतल से दिए जाते हैं तो बच्चे को दस्त और अन्य बीमारियों से बचाने के लिए वस्तुओं को पर्याप्त साफ-सुथरा रखना बहुत कठिन होता है।
3. माँ के दूध का तापमान हमेशा सही होता है।
4. माँ के दूध में प्रति"ण्ड होते हैं, जो उसे कुछ बीमारियों से बचाते हैं।
5. माँ और बच्चे के बीच विशेष लगाव उत्पन्न होता है। यह बोतल से दूध "लाने पर नहीं होता। पहले 6 महीने बच्चे को केवल स्तनपान ही कराना चाहिए। इसके बाद माँ के दूध के साथ-साथ अन्य पूरक आहार भी दिए जाने चाहिए।

अथवा

प्रश्न—“माता की भावनायें भ्रूण के विकास को प्रभावित करती हैं।” इस कथन को समझाइये।

36 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

उत्तर—छात्र देखें वर्ष 2010 का प्रश्न क्रमांक 28 का अथवा उत्तर।

प्रश्न 29. समय योजना के लाभ कौन-कौन से हैं ?

उत्तर—किसी विशेष समय अवधि में हमें क्या करना है, इसकी पहले से योजना बनाने को समय योजना कहते हैं।

समय योजना सुबह, दोपहर, पूरे दिन, कुछ महीने या वर्षभर के लिए भी हो सकती है।

समय योजना के लाभ—

- (1) आप अपने सभी काम सीमित समय में निपटा सकते हैं।
- (2) आप विश्राम के लिए समय निकाल पाते हैं।
- (3) आप अपने पसन्द के कामों, जैसे—खेलना, शौक पूरे करना, सिनेमा देखना, आदि के लिए समय निकाल सकते हैं।
- (4) आप अधिक काम कर पाते हैं।
- (5) काम अधिक गुणवत्ता वाला होता है।
- (6) आप अंतिम क्षण के तनाव व उलझन से बचते हैं।

अथवा

प्रश्न—थकान किसे कहते हैं ? इसे दूर करने के कोई पाँच उपाय लिखिए।

उत्तर—छात्र देखें वर्ष 2010 का प्रश्न क्रमांक 29 का (अथवा) उत्तर।

छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

सॉल्व्ड पेपर—मई-जून, 2011

कक्षा-10वीं

विषय-गृह विज्ञान

सेट-4

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक-75

निर्देश— (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 17 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक में 1 अंक है।

(iii) प्रश्न क्रमांक 18 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक में 4 अंक हैं।

(iv) प्रश्न क्रमांक 25 से 29 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक में 6 अंक हैं।
अधिकतम शब्द-सीमा 250 शब्द है।

सही विकल्प चुनकर लिखिए—

1. भौतिक साधन है—

- (अ) ज्ञान (ब) शक्ति
(स) समय (द) इनमें से कोई नहीं।

उत्तर—(द) इनमें से कोई नहीं।

2. गहरा तलना विधि द्वारा बनाया जाने वाला व्यंजन है—

- (अ) ढोकला (ब) पालक पकौड़ा
(स) केक (द) पराठा।

उत्तर—(ब) पालक पकौड़ा।

3. गर्त शौचालय के गड्ढे की गहराई होनी चाहिए—

- (अ) 3 मीटर (ब) 3 मीटर से कम
(स) 3 मीटर से अधिक (द) इनमें से कोई नहीं।

उत्तर—(स) 3 मीटर से अधिक।

4. बुखार में व्यक्ति के शरीर का तापमान होता है—

- (अ) 37.8 °C (ब) 37.5 °C
(स) 37 °C (द) 36.4 °C।

उत्तर—(स) 37 °C से।

5. चार वर्ष के बच्चे की अवस्था होती है—

38 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

- (अ) उत्तरकालीन अवस्था (ब) पूर्व बाल्यावस्था
(स) किशोरावस्था (द) शैशवावस्था।

उत्तर—(ब) पूर्व बाल्यावस्था।

सत्य/असत्य लिखिए—

6. संरक्षण खाद्य-पदार्थ को ऐसी स्थिति में रखता है, जिससे वे लम्बे समय तक खराब नहीं होते।

उत्तर—सत्य।

7. सूर्य प्रकाश का कृत्रिम साधन है।

उत्तर—असत्य।

8. मूल्यांकन केवल एक प्रकार का होता है।

उत्तर—असत्य।

9. रेडीमेड वस्त्र हमेशा महँगे पड़ते हैं।

उत्तर—असत्य।

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

10. कुकर से भोजन पकाने पर.....एवं की बचत होती है।

उत्तर—समय, गैस।

11. रक्तस्राव वाले स्थान को थोड़ा.....कर देना चाहिए।

उत्तर—ऊँचा।

12. बच्चे का लिंग तय हो जाता है.....में।

उत्तर—गर्भधारण के समय।

13. गृह अवस्था के.....चरण होते हैं।

उत्तर—तीन।

एक शब्द में उत्तर दीजिए—

प्रश्न 14. व्यक्ति जो बाजार से सामान खरीदता है।

उत्तर—व्यक्ति जो बाजार से सामान खरीदता है वह 'उपभोक्ता' कहलाता है।

प्रश्न 15. क्वालिटी की वस्तुओं पर चि ।

उत्तर—क्वालिटी की वस्तुओं पर चि I.S.I. चि होते हैं।

प्रश्न 16. ज्ञान किस प्रकार का साधन है ?

उत्तर—ज्ञान मानवीय साधन है।

प्रश्न 17. समय योजना किसे कहते हैं ?

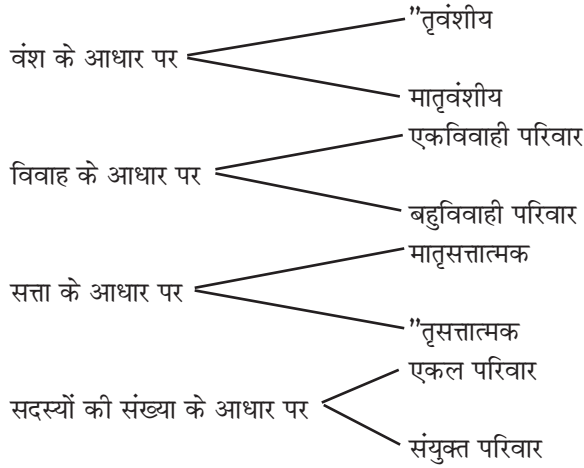
उत्तर—छात्र देखें वर्ष 2010 प्रश्न क्रमांक 29 का उत्तर।

लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

प्रश्न 18. परिवार किसे कहते हैं ? परिवार का वर्गीकरण कीजिए।

उत्तर—परिवार एक ऐसा समूह है जो यौन सम्बन्धों पर आधारित है। यह इतना छोटा और शक्तिशाली है कि सन्तान के जन्म और पालन-पोषण की व्यवस्था करने की क्षमता रखता है।

परिवार के प्रकार—परिवार को अनेक आधारों के अनुसार वर्गीकृत किया गया है—

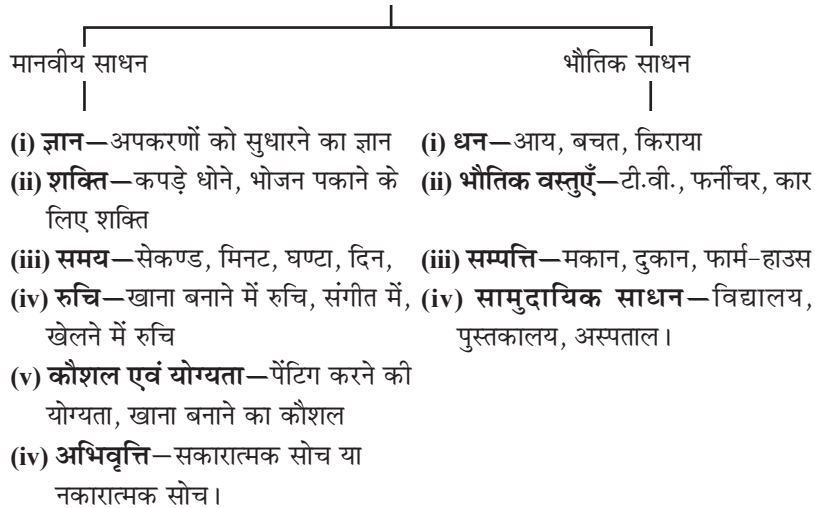


अथवा

प्रश्न—साधन किसे कहते हैं ? उनका केवल वर्गीकरण कीजिए।

उत्तर—वे वस्तुएँ या मानवीय गुण जो हमें अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति और लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता प्रदान करते हैं, साधन कहलाते हैं।

साधनों का वर्गीकरण



प्रश्न 19. विटामिन 'डी' की कमी से होने वाले रोग एवं कार्यो को लिखिए।

उत्तर—विटामिन 'डी' वसा में घुलनशील विटामिन है। इस विटामिन को कैल्शिफिरॉल

40 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

भी कहते हैं। यह हमारी त्वचा में पूर्णगामी (precursor), एरगोस्टाल और 7-डी हाइट्रोकोलोस्ट्रॉल की अवस्था में रहती है। सूर्य की पराबैंगनी किरणों द्वारा यह विटामिन 'डी' में परिवर्तित हो जाता है। इसे रिकेट विरोधी (Antiricket) तत्व भी कहा जाता है।

विटामिन 'डी' के कार्य—विटामिन 'डी' के कार्य निम्नलिखित हैं—

(1) **हड्डियों और दाँतों का निर्माण—**विटामिन 'डी' कैल्सियम और फॉस्फोरस से मिलकर हड्डियों और दाँतों का निर्माण करता है इसलिए इसे कैल्सीफाइंग विटामिन भी कहते हैं।

(2) **कैल्सियम और फॉस्फोरस के अवशोषण में सहायक—**कैल्सियम और फॉस्फोरस के अवशोषण (छोटी आंत में) में सहायता प्रदान करता है।

(3) यह रक्त में कैल्सियम और फॉस्फोरस की मात्रा को नियन्त्रित करता है। अतिरिक्त फॉस्फोरस को गुर्दे में पुनः अवशोषित कर लिया जाता है।

अथवा

प्रश्न—क्वाशियोरकर एवं मरास्मस में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

उत्तर—छात्र देखें वर्ष 2010 का प्रश्न क्र. 20 का उत्तर।

प्रश्न 20. रेशमी वस्त्रों की धुलाई करते समय किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

उत्तर—रेशमी वस्त्रों की धुलाई करते समय ध्यान रखने योग्य बातें—

(1) यह कपड़े धूप में नहीं सुखाने चाहिए, अन्यथा खराब हो जाते हैं।

(2) इनकी धुलाई के लिए अच्छी क्वालिटी का साबुन या डिटर्जेंट उपयोग में लाना चाहिए।

(3) रेशमी वस्त्रों पर अधिक गर्म इस्तिरी नहीं करनी चाहिए।

(4) धुलाई के समय कपड़ों को हल्के दबाव से धोना चाहिए तथा कुछ नीबू या सिरका की बूँदें चमक के लिए डालनी चाहिए।

(5) रेशमी वस्त्रों में कलफ लगाते वक्त उसे गोंद में पहले से भिगोकर रखना चाहिए फिर हल्के हाथों से निचोड़ना चाहिए जिससे उनमें सलवट न आये।

(6) रेशमी वस्त्रों को धोते समय गुनगुने पानी का उपयोग करना चाहिए, ठण्डे पानी से धोने से रेशम के तन्तु ँँठ जाते हैं।

अथवा

प्रश्न—घरेलू धुलाई से क्या लाभ होते हैं ?

उत्तर—घरेलू धुलाई से होने वाले लाभ निम्नलिखित हैं—

(1) कपड़े की कार्यक्षमता में वृद्धि होती है।

(2) धन की बचत होती है।

(3) घरेलू महिलाओं का सरलता से समय व्यतीत हो जाता है।

- (4) गृहिणी को आत्म संतुष्टि प्राप्त होती है।
- (5) वस्त्र के फट जाने, खो जाने या रंग भद्दा निकल जाने का भय नहीं रहता है।
- (6) घरेलू धुलाई गृहिणी की कुशलता का परिचायक है।
- (7) घर में धुले वस्त्र पूर्णतया स्वच्छ होते हैं।

प्रश्न 21. प्रोटीन का वर्गीकरण करते हुए उससे शरीर में कमी का प्रभाव लिखिए।

उत्तर—छात्र देखें 2010 का 20 प्रश्न।

अथवा

प्रश्न—वसा की अधिकता से हमारे शरीर पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

उत्तर—वसा की अधिकता से निम्नलिखित कुप्रभाव शरीर पर दिखायी देते हैं—

- (1) **मोटापा (Obesity)**—आवश्यकता से अधिक वसा लेने से शरीर का भार बढ़ जाता है और मोटापा दिखायी देता है।
- (2) **हृदय सम्बन्धी रोग (Heart diseases)**—अधिक वसा उपयोग करने से उच्च रक्त चाप (High B. P.), हृदय धक्का (Heart strock) आदि की सम्भावना बढ़ जाती है।
- (3) **पाचन सम्बन्धी (Indigestion)**—अधिक वसा लेने से पाचन रसों का स्राव कम हो जाता है जिससे पाचन सम्बन्धी विकार पैदा होने लगते हैं—खट्टी डकारें तथा गैस आदि।

प्रश्न 22. कपड़ों की धुलाई की चार विधियों का वर्णन कीजिए।

उत्तर—कपड़ों की धुलाई की चार विधियाँ निम्नलिखित हैं—

- (1) **रगड़कर धोने की विधि (Friction Method)**—इस विधि से अधिकांशतः सूती एवं लिनन के वस्त्र धोये जाते हैं। इस विधि के अन्तर्गत तीन प्रकार से वस्त्रों को धोया जाता है—
 - (i) हाथ से रगड़कर (Hand Friction or Rubbing),
 - (ii) ब्रुश से रगड़कर (Scrubbing by Brush),
 - (iii) रगड़ने के तख्ते का प्रयोग कर (By Scrubbing Board)।
- (2) **हल्के दबाव की विधि (Method of Light Pressure)**—इस विधि से रेशमी, ऊनी एवं अच्छी किस्मों के रंगीन वस्त्रों को धोया जाता है। कोमल व सूक्ष्म रचना वाले तन्तुओं से निर्मित वस्त्रों, जिनको रगड़ने पर हानि की सम्भावना होती है, को धोने में इस विधि का प्रयोग किया जाता है।
- (3) **सक्शन सिद्धान्त की प्रयोग विधि (By Using Suction Method)**—प्रायः बड़े वस्त्रों को, जिनको हाथ में गूँथकर या निपीड़न की विधि द्वारा साफ करना कठिन होता है, उन्हें सक्शन विधि द्वारा धोना प्रयुक्त होता है। इस विधि में सक्शन वाशर का प्रयोग किया जाता है।
- (4) **धुलाई मशीन द्वारा (By Washing Machines)**—वस्त्रों को कम समय व शक्ति द्वारा धोने का एक आधुनिक यन्त्र धुलाई मशीन है। सभी मशीनों की कार्य प्रणाली विद्युत चालित होती है। आधुनिक मशीनों में धुलाई के साथ निचोड़ने और कपड़े सुखाने की भी सुविधा होती है।

अथवा

42 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

प्रश्न—वस्त्रों को कीटाणुरहित करने के लिए कौन-कौन सी विधियाँ उपयोग में लाई जा सकती हैं ?

उत्तर—वस्त्रों को कीटाणुरहित करने के लिए निम्नांकित विधियाँ उपयोग में लायी जाती हैं—

(1) **धूप दिखाना—**बड़े वस्त्र, जैसे बिस्तर, रजाई, गद्दे, तकिए आदि धूप में 5-6 घण्टे रखना चाहिए। धूप दिखाते समय इन वस्त्रों को छोटे डण्डे से पीटना चाहिए, जिससे इनकी गन्दगी निकल जाती है। अधिक गन्दे वस्त्रों को पेट्रोल स्पंज कर देना चाहिए। जिन वस्त्रों का प्रतिदिन उपयोग नहीं होता है, उन्हें बड़े बक्से में रखकर उसमें नैफथेलीन की गोलियाँ और नीम की पत्तियाँ डालकर सुरक्षित रखना चाहिए।

(2) **उबालना—**सूती वस्त्रों को उबानकर कीटाणुरहित किया जा सकता है। रोगी व्यक्ति के वस्त्रों को उबालकर ही कीटाणुनाशक करना चाहिए।

(3) **डी.डी.टी. का छिड़काव—**घर के कालीन, दरी, बिस्तरों पर 2-3 महीने के पश्चात् डी.डी.टी. का छिड़काव करना चाहिए। इसके पश्चात् ब्रुश से इन वस्त्रों को साफ कर लेना चाहिए।

(4) **नीम की पत्तियाँ और नैफथेलीन की गोलियों का उपयोग—**वस्त्रों की पेटियों या अलमारी में नीम की पत्तियों और नैफथेलीन की गोलियाँ अवश्य डाल देनी चाहिए इससे कीटाणु मर जाते हैं।

प्रश्न 23. घर में सफाई की क्यों जरूरत होती है ?

उत्तर—घर में साफ-सफाई की जरूरत होती है ताकि साफ-सुथरा व सुन्दर घर सबके मन को भाता है और मन भी प्रसन्न होता है। गन्दे घर में घुटन-सी महसूस होती है और कीटाणुओं के कारण अनेक बीमारियाँ फैलती हैं। यदि घर में साफ-सफाई न की जाये तब धूल और मिट्टी घर में एकत्रित हो जायेगी। इससे व्यक्ति बीमार हो सकता है। घरों में धूल और मिट्टी जमा हो जाती है और दीमक लगने की आशंका हो जाती है। अनेक प्रकार के कीड़े-मकोड़े चूहे, कॉकरोच, मक्खियाँ आदि घर में फैल जाती हैं तो हम रोगी बन सकते हैं।

अथवा

प्रश्न—समय व शक्ति बचत के सिद्धान्त लिखिए।

उत्तर—छात्र देखें 2010 का 23 (अथवा) प्रश्न देखें।

प्रश्न 24. जागरूक उपभोक्ता के चार कर्त्तव्य लिखिए।

उत्तर—छात्र देखें 2010 का प्रश्न 24।

अथवा

प्रश्न—मिलावट के चार कारण बताइये।

उत्तर—छात्र देखें 2011 (दिसम्बर) का 24 प्रश्न।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

प्रश्न 25. भोजन परोसने की कितनी शैलियाँ हैं ? शैलियों का वर्णन कीजिए।

उत्तर—भोजन परोसने की तीन शैलियाँ प्रचलित हैं—

(1) **भारतीय शैली (Indian Culture)**—इसे देशी शैली भी कहते हैं। इसमें भोजन जमीन पर आसन या चटाई बिछाकर किया जाता है। भोजन थाली और कटोरियों में परोसा जाता है। परोसने के लिए एक अलग व्यक्ति की आवश्यकता होती है।

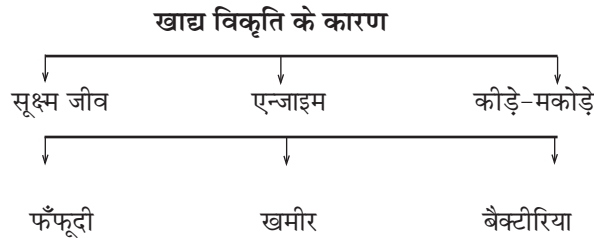
(2) **विदेशी शैली (Western Culture)**—इसमें भोजन डोंगों में भरकर मेज पर रख दिया जाता है। एक बड़ी व एक छोटी प्लेट दी जाती है। इसके अतिरिक्त काँटे और चाकू तथा चम्मचों का प्रयोग किया जाता है। Fork (कांटा) बायीं तरफ Knife (चाकू) दायीं तरफ रखा जाता है। मध्य में पेपर नेपकिन रखे जाते हैं। मध्य में छोटे आकार की पुष्प सज्जा का प्रयोग भी किया जाता है। इसमें व्यक्ति स्वयं इच्छानुसार भोज्य पदार्थ लेता है। इसमें भोजन अधिक गर्म मिलता है तथा बर्बादी नहीं होती। पाश्चात्य शैली में सबसे पहले सूप, फिर भोजन, अन्त में मिष्ठान परोसे जाते हैं।

(3) **बुफे (Buffet)**—यही विधि वर्तमान में अधिक प्रचलित हो रही है। समारोह जैसे—शादी आदि में इसी विधि का प्रयोग किया जा रहा है। इसमें कम समय में अधिक व्यक्ति भोजन कर सकते हैं। इसमें अलग-अलग मेजों पर भोज्य सामग्री तथा एक मेज पर प्लेट, कांटा, चम्मच आदि रखे जाते हैं।

अथवा

प्रश्न—भोज्य-पदार्थ किन कारणों से खराब हो जाते हैं ?

उत्तर—भोज्य पदार्थ का रूप, रंग, स्वाद तथा गन्ध में अन्तर आने को ही खाद्य पदार्थ का खराब होना कहते हैं। इस परिवर्तन के लिए वायु, नमी, ताप सहायक होते हैं। भोज्य पदार्थ निम्न कारणों से खराब हो जाते हैं—



(1) **सूक्ष्मजीवों द्वारा भोज्य पदार्थों का क्षय—**1860 में लुई पाश्चर ने यह ज्ञात किया कि भोज्य पदार्थों के खराब होने का मुख्य कारण सूक्ष्मजीव हैं। ये सूक्ष्मजीव तीन प्रकार के होते हैं—

(i) **फफूँदी (Fungus)**—ये रुई जैसे जिनके रोएँ सफेद, भूरे, नीले, हरे या लाल कई रंगों के होते हैं। ये भोज्य पदार्थ पर नमी और 25°C से 30°C ताप पर वृद्धि करते हैं। फफूँदी प्रायः अम्लीय एवं मीठे भोज्य पदार्थों पर जैसे जेम, जैली, मुरब्बा, अचार पर अधिक लगती है। स्टार्चयुक्त भोज्य पदार्थ भी फफूँदी से खराब हो जाते हैं, जैसे ब्रेड। कुछ फफूँदियाँ हानिकारक होती हैं जैसे मूँगफली की (Aflatoxin)।

बचाव—खाद्य पदार्थों को 105°C पर आधे घण्टे तक गर्म करने पर फफूँद को रोका जा

44 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

सकता है।

(ii) **खमीर (Yeast)**—ये वायु में पाए जाने वाले एककोशिकीय जीवाणु हैं। इनकी वृद्धि के लिए जल-शर्करा और उचित तापमान 25°C से 30°C की आवश्यकता होती है। अम्लीय वातावरण तथा O₂ की उपस्थिति में ये भोज्य पदार्थों में उपस्थित शर्करा को CO₂ तथा ऐल्कोहॉल में परिवर्तित कर देते हैं, जिससे भोजन फूल जाता है और खट्टा हो जाता है। कुछ सीमा तक ये लाभदायक होते हैं, दूध का दही बनना, ब्रेड, इडली, ढोकला आदि परन्तु इनकी अधिकता खाद्य पदार्थ को खराब कर देती है।

बचाव—135° F तक आधे घण्टे तक भोज्य पदार्थ को गर्म करने पर तथा शक्कर की मात्रा 67 प्रतिशत तक बढ़ा देने पर ये वृद्धि नहीं कर पाते।

(iii) **जीवाणु (Bacteria)**—ये भी एककोशिकीय जीव हैं, लेकिन ये अन्य से भिन्न और बहुत हानिकारक होते हैं। कुछ वायु की उपस्थिति में, कुछ 45°C से अधिक तापक्रम पर तथा कुछ 20°C से कम तापक्रम पर वृद्धि करते हैं। इनके कारण खाद्य पदार्थों में चिपचिपाहट एवं बदबू आने लगती है। ये अधिकतर दूध से बने भोज्य पदार्थ, अण्डा, मांस, मछली तथा डिब्बाबन्द भोज्य पदार्थ पर वृद्धि करते हैं। क्लॉस्ट्रीडिम बोट्यूलिनम वायु की अनुपस्थिति में भी वृद्धि कर लेते हैं।

बचाव—लगभग 170°F पर तथा 213°F पर भोज्य पदार्थ को आधे घण्टे तक गर्म करने पर इन्हें रोका जा सकता है।

(2) **एन्जाइम (Enzymes)**—इनके कारण फलों एवं सब्जियों के प्राकृतिक रूप, रंग, गंध, तथा स्वाद में परिवर्तन आता है, किन्तु यदि इनकी क्रियाशीलता को रोका न जाए तो ये खाद्य-पदार्थ को खराब कर देते हैं।

बचाव—कम तापक्रम रखकर या अधिक ताप पर गर्म करके पदार्थ को सुरक्षित रखा जा सकता है। अम्ल एन्जाइम की क्रियाशीलता को कम कर देते हैं। इसलिए सिरका या एसिटिक अम्ल का उपयोग किया जाता है।

कीड़े-मकोड़े के कारण भोजन का क्षय—इल्ली, घुन, चूहे आदि भोज्य पदार्थों को खराब कर देते हैं। इसके लिए खाद्य पदार्थों को वायुरोधी डिब्बों में रखना चाहिए।

प्रश्न 26. व्यायाम का क्या अर्थ है ? व्यायाम कब लाभदायक होता है ?

उत्तर—व्यायाम—शरीर को गतिशील रखने के लिए व्यायाम आवश्यक है ताकि सभी मांसपेशियाँ ठीक प्रकार से कार्य करती रहें। व्यायाम से मांसपेशियाँ मजबूत तथा स्वस्थ होती हैं। उनकी कार्यक्षमता बढ़ती जाती है, श्वास की गति बढ़ती है, रक्त संचार तेजी से होता है। ऑक्सीजन ज्यादा भीतर जाती है तथा CO₂ बाहर ज्यादा निकलती है।

व्यायाम कई प्रकार के होते हैं। प्रत्येक व्यक्ति को अपनी शारीरिक क्षमता के अनुसार व्यायाम करना चाहिए, जैसे—

- (1) योगासन, प्राणायाम आदि।
- (2) घूमना, दौड़ना, तैरना, घुड़सवारी आदि।

(3) क्रिकेट, फुटबाल, आदि मैदानी खेलों से भी शरीर में ताजगी आती है। व्यायाम तभी फायदेमंद होता है जब उसे सही तरीके से किया जाये।

व्यायाम लाभदायक होता है जब हम—

- (1) व्यायाम को उम्र और शरीर की क्षमता के अनुसार करें,
- (2) व्यायाम का समय तथा अवधि समान हो,
- (3) व्यायाम को बहुत अधिक या बहुत कम न करें।
- (4) व्यायाम शरीर तथा मस्तिष्क दोनों के लिये अनुकूल हो,
- (5) भोजन व्यायाम के अनुसार हो।

अथवा

प्रश्न—मृदा प्रदूषण को कैसे नियंत्रित करेंगे ?

उत्तर—मृदा प्रदूषण का नियन्त्रण निम्नलिखित प्रकार से करेंगे—

(1) **स्वच्छ शौचालयों का प्रयोग—**पेशाब तथा मल से मिट्टी को प्रदूषित होने से बचाने के लिए हमें लोगों को मूत्रालयों तथा शौचालयों का प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। नगरनिगम ने हर शहर में लोगों के इस्तेमाल के लिए शौचालय बनाए हैं। लोगों को अपने घरों में भी सामान्य तथा स्वच्छ शौचालय बनाने और उन्हें इस्तेमाल करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। एक अन्तर्राष्ट्रीय संस्था 'सुलभ शौचालय' स्वच्छ शौचालयों के प्रसार के लिए लगातार काम कर रही है। उनके पास इस प्रकार के शौचालय बनाने के लिए एक सामान्य तथा सस्ती तकनीक है।

(2) **थूकने के लिए पीकदान का प्रयोग—**लोगों को पीकदान इस्तेमाल करने के बारे में समझाइए।

(3) **अपशिष्ट पदार्थों का पुनः प्रयोग—**लोहे के खाली हिब्बों, दूसरे डिब्बा तथा बोतलों को फिर से इस्तेमाल करें। जहाँ तक हो सके, इन्हें कूड़े-कचरे में न फेंके। इससे कूड़े की मात्रा काफी कम हो जाएगी। इस अपशिष्ट पदार्थों का पुनः प्रयोग करते हैं। हमें हर उस चीज को पुनः प्रयोग में लाना चाहिए जिसे पुनः इस्तेमाल किया जा सकता है। पुराने अखबारों को भी गलाकर कुछ उपयोगी वस्तुएँ बनाने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है।

(4) **कूड़े-कचरे का उचित निपटान—**घर के कूड़े-कचरे का उचित निपटान होना चाहिए ताकि इस पर मक्खियाँ, मच्छर और कॉकरोच न पनप सकें। घर में इसे एक ढक्कनदार कूड़ेदान में इकट्ठा करना चाहिए।

कूड़े का निपटान निम्न तरीकों से किया जा सकता है—

- (i) भूमि में भरना,
- (ii) शहर से बाहर फेंक देना,
- (iii) जलाना,
- (iv) खाद बनाना,
- (v) भस्मीकरण।

प्रश्न 27. हैजा रोग के क्या लक्षण होते हैं ? इससे बचने के उपाय लिखिए।

46 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

उत्तर—हैजा रोग के लक्षण—हैजा रोग के लक्षण निम्नलिखित हैं—

(1) अचानक गम्भीर रूप से जलीय पतले दस्त लग जाते हैं। मल का रंग चावल के पानी जैसा होता है।

(2) उल्टियाँ होती हैं।

(3) पैरों में ऐंठन होती है।

(4) रोगी को प्यास बहुत लगती है।

हैजा से बचने के उपाय—(i) पानी की कमी (निर्जलीकरण) खतरनाक हो सकता है। इसलिए रोगी को तरल पदार्थ खूब देना चाहिए। जैसे पुनर्जलीकरण घोल (O.R.S.) बीच-बीच में देना चाहिए।

(ii) शीघ्रता से रोगी को स्वास्थ्य केन्द्र में भर्ती करके चिकित्सा करवाना चाहिए।

(iii) प्रतिजैविक पदार्थ देकर जो कि हैजा के जीवाणुओं को नष्ट कर देती है।

अथवा

प्रश्न—एड्स क्या है ? इसके लक्षण तथा उपचार बताइये।

उत्तर—एड्स का पूरा नाम है—एक्वायर्ड इम्यूनो डेफीसियेंशी सिंड्रोम। एड्स वास्तव में क्या है? यह एक बहुत ही गम्भीर बीमारी है जो "छले कुछ वर्षों से सामने आयी है। यह एक ऐसा वायरस होता है जो मनुष्य के प्राकृतिक सुरक्षा तन्त्र पर आक्रमण करता है। हमारे शरीर का सुरक्षा तन्त्र हमें अनेक बीमारियों से बचाता है। अगर यह सुरक्षा तन्त्र खराब हो जाता है तो शरीर को रोगग्रस्त होने से नहीं रोका जा सकता है।

एड्स फैलने के कारण—

(1) संक्रमित व्यक्ति के साथ यौन सम्बन्ध से

(2) टीके आदि लगाते समय संक्रमित सुइयों का प्रयोग

(3) संक्रमित माँ से बच्चे तक गर्भावस्था और जन्म के समय

(4) शारीरिक तरलों का आदान-प्रदान जैसे खून चढ़ाना आदि।

एड्स निम्न कारणों से नहीं फैलता—

(i) हाथ मिलाने से

(ii) सामाजिक चुम्बन से

(iii) एक ही शौचालय प्रयोग करने से

(iv) संक्रमित व्यक्ति के पास खड़े होने से

(v) वायु के माध्यम से अर्थात् छींकने, खाँसने आदि से

(vi) रोगी के कप, गिलास, प्लेट आदि के प्रयोग से

(vii) तरणताल या सार्वजनिक स्नानगृह से

(viii) भोजन या जल से।

एड्स की रोकथाम के उपाय—

(i) यौन-सम्बन्ध एक व्यक्ति के साथ तक सीमित रखें।

(ii) यौन-सम्पर्क के समय सुरक्षा अपनाएँ, जैसे कन्डोम का प्रयोग।

- (iii) टीके के लिए केवल उपयुक्त ढंग से विसंक्रमित सुई का ही प्रयोग।
- (iv) रक्त की आवश्यकता पड़ने पर अच्छी तरह से जाँचा गया रक्त ही लें।
- (v) एड्स से ग्रस्त होने पर गर्भधारण से बचिए।

प्रश्न 28. विकास का अर्थ बताते हुए, विकास के सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

उत्तर—वे सभी परिवर्तन, जो बड़े होने के साथ-साथ बच्चे में आते हैं, विकास कहलाते हैं। उदाहरण के लिए—वजन का बढ़ना, बोलने योग्य होना, याद रखने योग्य होना, गलत-सही को समझने की क्षमता का विकास होना आदि विकास है। **हरलॉक** के अनुसार—“विकास का अभिप्राय है व्यवस्थित या समानुपात परिवर्तन जो परिपक्वता की प्राप्ति में सहायक हो।”

विकास के सिद्धान्त

1. विकास का एक निश्चित क्रम होता है—प्रत्येक जाति चाहे वह मानव हो अथवा पशु, एक निश्चित क्रम के अनुसार ही विकसित होती है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि विकास का क्रम सुनिश्चित एवं सुनियोजित होता है। विकास की प्रत्येक व्यवस्था एक-दूसरे से सम्बन्धित होती है। आज के विकास का आधार विगत कल में तथा आने वाला कल का विकास आज पर आधारित है।

बालक के शारीरिक विकास के सुनिश्चित क्रम होते हैं। प्राथमिकता के अनुरूप पहले सिर, फिर धड़ और अन्त में पैरों का विकास होता है। पहले बच्चा सिर उठाता है, फिर धड़ और अन्त में पैरों के बल घिसटना, घुटने के बल चलना, फिर खड़े होना सीखता है। अतः स्पष्ट है कि विकास सिर से पैर की तरफ होता है। द्वितीय क्रम, पहले विकास सुषुम्ना नाड़ी के पास फिर उससे दूर के क्षेत्र (स्थान) में होता है। उदाहरणार्थ—विकास पहले हाथ का, फिर अंगुलियाँ का होता है। इसी तरह मानसिक क्रियाओं के विकास का भी एक क्रम होता है।

2. सामान्य से विशिष्ट की ओर विकास का सिद्धान्त—बालक का विकास सदैव सामान्य से विशिष्ट की ओर होता है। एक नवजात शिशु पहले अपने सारे शरीर को गतिमान करता है, तत्पश्चात् वह शरीर के विशिष्ट अंग को घुमाना सीखता है। इसी प्रकार प्रारम्भ में वह बड़े आकार की वस्तुओं को देखता है, फिर सूक्ष्म वस्तुओं को। जैसे—प्रारम्भ में शिशु किसी मनुष्य अथवा पशु को पूर्ण आकार में पहचानता है तत्पश्चात् वह उसके आंख, नाक, कान, आदि अंगों पर ध्यान केन्द्रित करता है।

3. अनवरत गति से विकास का सिद्धान्त (निरन्तर गति)—गर्भाधान से लेकर प्रौढ़ावस्था तक विकास अनवरत गति से चलता रहता है। यह एक सतत् प्रक्रिया है जिसमें किसी प्रकार का व्यवधान नहीं होता। बालक में कोई भी शारीरिक या मानसिक गुण धीरे-धीरे ही प्रकट व विकसित होता है। अकस्मात् कोई गुण प्रकट नहीं होता।

4. विभिन्न अंगों में विकास की अलग-अलग गति का सिद्धान्त—शिशु के विभिन्न अंगों में जन्म के समय से ही असमानता होती है और यही असमानता एक वयस्क में भी बनी रहती है। शरीर के कुछ अंग छोटे होते हैं तो कुछ बड़े। यही अनुपात बनाये रखने के लिए विभिन्न अंगों में गति की दर भिन्न होती है, उदाहरणार्थ—हाथ, पैर तथा आंख, कान, नाक की गति अलग-अलग होती है।

5. **व्यक्तिगत भिन्नता का सिद्धान्त**—प्रयोगों के आधार पर कहा जा सकता है कि एक ही आयु के कुछ बालकों का विकास तीव्र गति से होता है तो कुछ का मन्द गति से होता है तो कुछ का गति से। यह देखा गया है कि विकास की यही गति आगे भी स्थिर रहती है। **टरमन** तथा **रसेल** के अनुसार, “जो बालक प्रारम्भिक अवस्था में कुशाग्र बुद्धि के होंगे, वही आगे जाकर अपना यह गुण बनाये रखेंगे।”

6. **प्रत्येक विकासावस्था की अपनी अलग-अलग विशेषताओं का सिद्धान्त**—अनेक मनोवैज्ञानिकों ने अध्ययन के पश्चात् ये निष्कर्ष निकाले हैं कि जीवन की तीनों अवस्थाओं शैशवावस्था, बाल्यावस्था तथा किशोरावस्था की अपनी अलग-अलग विशेषताएँ होती हैं। ये विशेषताएँ भले ही उस विशेष समय में समस्याएँ उत्पन्न करती हों, परन्तु उस आयु के साथ ही साथ वे विशेषताएँ लुप्त हो जाती हैं।

अथवा

प्रश्न—बालक के सामाजिक विकास को प्रभावित करने वाले तत्वों का वर्णन कीजिए।

उत्तर—सामाजिक विकास को प्रभावित करने वाले तत्व अग्रलिखित हैं—

1. **परिवार**—प्रत्येक बालक परिवार में जन्म लेता है एवं मृत्युपर्यन्त वह परिवार का सदस्य रहता है। बालक जन्म के समय असहाय एवं पराश्रित होता है, वह अपनी समस्त क्रियाओं के लिए दूसरों पर निर्भर रहता है। परिवार से ही बालक का सामाजिक विकास प्रारम्भ होता है। परिवार में माता-पिता के अलावा अन्य सदस्य भी होते हैं, जिनके सम्पर्क में आकर वह समाजमान्य व्यवहार सीखता है। परिवार में बालक को सुरक्षा मिलती है जो उसके व्यक्तिगत विकास को प्रभावित करती है। यहाँ वह प्रेम, श्रद्धा, सहयोग, सहानुभूति आदि गुणों को सीखता है। परिवार में रहते हुए वह प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूप से परिवार के आदर्शों, मूल्यों, मान्यताओं, विश्वासों, रीति-रिवाजों, परम्पराओं को सीखता है। ये सभी सामाजिक गुण हैं।

2. **बालक का संवेगात्मक व्यवहार**—संवेगों का सामाजिक जीवन पर बहुत प्रभाव पड़ता है। जो बालक चिड़चिड़े स्वभाव का होगा, बात-बात पर रूठने वाला होगा वह समूह में कभी भी लोक्य नहीं हो सकता। इसके विपरीत हंसमुख तथा संवेगात्मक स्थिरता वाले बालक अपने समूह में लोक्य होते हैं।

3. **खेल**—बालकों में खेलने का भी सामाजिक व्यवहार पर प्रभाव पड़ता है। खेल बालकों की जन्मजात मूल प्रवृत्ति है। खेलने में बालक की स्वाभाविक रुचि रहती है।

स्टर्न ने लिखा है कि खेल एक ऐच्छिक एवं आत्मनियंत्रित क्रिया है। एक अन्य विद्वान ने खेल को मनोरंजन का उत्तम साधन बताया है।

खेल के द्वारा परिस्थितियों से जूझने, समस्याओं का हल निकालने का साहस व क्षमता उत्पन्न होती है किन्तु उचित सामाजिक विकास हेतु यह आवश्यक है कि—

1. खेल को हमेशा खिलाड़ी भावना से खेलना चाहिए अन्यथा आपसी द्वेष, कलह पनपता है।

2. खेल हमेशा हमउम्र साथियों से खेलें, बड़ी उम्र के बच्चों से खेलने पर वह बालक उनकी बराबरी न कर पाने की स्थिति में हीन भावना से ग्रसित हो जाएगा या छोटे बच्चों से खेलने पर अहं भाव से ग्रस्त हो जायेगा, दोनों ही बातें उसके अहित में होंगी।

3. मंद बुद्धि बालकों के साथ छोटेपन में खेलना हानिकारक होता है, क्योंकि छोटा बच्चा अनुकरण की प्रवृत्ति के कारण मंद बुद्धि बालक की क्रियाएँ ग्रहण कर लेगा जो अहितकारी होगा।

प्रश्न 29. आप अपने एक दिन की समय-योजना बनाइये, जिसमें आप पढ़ने एवं घरेलू काम दोनों के लिए समय व्यवस्थित कर सकें।

उत्तर—छात्र देखें वर्ष 2010 का प्रश्न क्रमांक 29 का उत्तर।

अथवा

प्रश्न—बर्तन साफ करना हर घर की एक दैनिक क्रिया है। उन चार चरणों को सूचीबद्ध कीजिए, जो कि आप यह काम जल्दी और कुशलतापूर्वक करने के लिए उठायेंगे।

उत्तर—बर्तन साफ करना हर घर की एक दैनिक क्रिया है। निम्नलिखित चार चरण जो हम यह काम जल्दी और कुशलता से करने के लिए उठायेंगे निम्न हैं—

- (1) सर्वप्रथम सभी प्लेटों को जमा कर लेते हैं, फिर छोटी प्लेटें, बड़ी प्लेटों के ऊपर रखते जाते हैं। सभी चम्मच को प्लेट में रखकर व्यवस्थित कर लेते हैं।
- (2) सभी गिलास तथा अतिरिक्त कटोरियाँ उठाकर ट्रे में रख लेते हैं।
- (3) शेष सभी बर्तन एकत्रित कर लेते हैं।
- (4) तत्पश्चात् क्रमानुसार बर्तनों को साफ करते हैं जिससे श्रम व ऊर्जा की बचत होगी।

छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

सॉल्व्ड पेपर—2010

कक्षा-10वीं

विषय- गृह विज्ञान

सेट-5

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक-75

- निर्देश— (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
(ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 8 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक में 1 अंक है।
(iii) प्रश्न क्रमांक 9 से 17 तक एक पंक्ति में उत्तर वाले प्रश्न हैं। जिस पर 1 अंक है।
(iv) प्रश्न क्रमांक 18 से 24 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक में 4 अंक हैं।
(v) प्रश्न क्रमांक 25 से 29 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक में 6 अंक हैं।

1. गृह विज्ञान कला के साथ विज्ञान भी है। (सत्य/असत्य)
उत्तर—सत्य।
2. सामुदायिक साधन है—
(अ) सरकारी अस्पताल (ब) पुस्तकालय
(स) पार्क (द) ये सभी।
उत्तर—(द) ये सभी।
3. जब खाद्य पदार्थ प्रेशर कुकर में पकाया जाता है तो—
(अ) पकाने में कम समय व ऊर्जा लगती है
(ब) खाद्य पदार्थ के रंग में सुधार आता है
(स) स्वाद बढ़ जाता है
(द) पोषण तत्वों में वृद्धि होती है।
उत्तर—(अ) पकाने में कम समय व ऊर्जा लगती है।
4. पापड़.....द्वारा संरक्षण का एक उदाहरण है।
(निर्जलीकरण/हिमीकरण/प्रतिरक्षकों के उपयोग से)
उत्तर—निर्जलीकरण।
5. घर की सफाई का आधुनिक उपकरण.....है।
(झाड़ू/वैक्यूमक्लीनर/वाइपर/पोंछा)
उत्तर—वैक्यूम क्लीनर।

6. शीघ्र खराब होने वाले खाद्य पदार्थों को.....में रखना चाहिए।

(फ्रिज/कूलर/पानी/हवा)

उत्तर—फ्रिज।

7. सूर्य, प्रकाश प्राप्ति का कृत्रिम साधन है। (सत्य/असत्य)

उत्तर—असत्य।

8. मृदा प्रदूषण निम्न कारणों से नहीं होता है—

- (अ) वर्षा (ब) उर्वरक
(स) अपषिष्ट पदार्थ (द) मल।

उत्तर—(अ) वर्षा।

प्रश्न 9. रक्त स्राव वाले स्थान को किस स्थिति में रखना चाहिए?

उत्तर—रक्त स्राव वाले स्थान को ऊँचा रखना चाहिए।

प्रश्न 10. बीमारी से बचने की क्षमता क्या कहलाती है?

उत्तर—बीमारी से बचने की क्षमता 'रोग-निरोधक क्षमता' कहलाती है।

प्रश्न 11. बालक का विकास सदैव किस दशा में किस स्थिति तक होता है?

उत्तर—बालक का विकास सदैव केन्द्र से बाहर की ओर तक होता है।

प्रश्न 12. शैशवावस्था में बालक की तुलना किससे की जाती है?

उत्तर—शैशवावस्था में बालक की तुलना 'कच्ची मिट्टी' से की जाती है।

प्रश्न 13. गृह व्यवस्था के कितने चरण होते हैं?

उत्तर—गृह व्यवस्था के तीन चरण होते हैं।

प्रश्न 14. कौन-से कार्य को करने में ऊर्जा अधिक लगती है?

उत्तर—भारी कार्य को करने में ऊर्जा अधिक लगती है।

प्रश्न 15. व्यक्ति, बाजार से सामान खरीदता है, वह क्या कहलाता है?

उत्तर—व्यक्ति बाजार से सामान खरीदता है, वह 'उपभोक्ता' कहलाता है।

प्रश्न 16. शहद पर किसका प्रामाणिक चिन्ह होता है?

उत्तर—शहद पर 'एगमार्क' का प्रामाणिक चिन्ह होता है।

प्रश्न 17. कमी के समय वस्तु को अधिक कीमत पर बेचना क्या कहलाता है?

उत्तर—कमी के समय वस्तु को अधिक कीमत पर बेचना 'कालाबाजारी' कहलाता है।

लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

प्रश्न 18. एकल परिवार के चार लाभ लिखिए।

उत्तर—एकल परिवार के लाभ या गुण निम्नलिखित हैं—

(1) आत्मनिर्भरता—एकल परिवार में परिवार की जिम्मेदारियाँ स्वयं अपने आप वहन करनी पड़ती हैं। अतः व्यक्ति जल्दी आत्मनिर्भर होने का प्रयास करता है और कोई भी निर्णय स्वयं लेता है।

(2) नारी की स्वतन्त्रता—इसमें परिवार की जिम्मेदारियाँ पति और पत्नी मिलकर निभाते हैं इसलिए नारी अपने पारिवारिक निर्णय के लिए पूर्णतः स्वतन्त्र रहती है।

52 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

(3) बच्चों की उचित देखभाल—परिवार छोटा होने से बच्चों का पोषण स्तर अच्छा होता है और उनकी देखभाल भी उचित होती है।

(4) शान्तिपूर्ण वातावरण—एकल परिवार में सदस्यों की संख्या सीमित होने से वातावरण पूर्णतः शान्तिपूर्ण रहता है।

अथवा

प्रश्न—संयुक्त परिवार के चार लाभ लिखिए।

उत्तर—संयुक्त परिवार के लाभ निम्नलिखित हैं—

(1) धन का एकसमान वितरण—परिवार में सभी सदस्यों पर व्यय एक समान होने से सभी सदस्यों पर धन का एक समान वितरण होता है।

(2) सम्पत्ति के विभाजन की कम सम्भावना—चूँकि सभी सदस्य एक साथ रहते हैं, एक ही सम्पत्ति का उपयोग वे सामूहिक रूप से करते हैं, जिससे सम्पत्ति का विभाजन नहीं होने पाता।

(3) परम्पराओं की रक्षा—यहाँ परिवारों में बुजुर्ग साथ में रहते हैं इसलिए परम्पराओं का स्थानान्तरण आसानी से होता है। सभी बच्चे भी परम्पराओं से अवगत रहते हैं।

(4) सहयोग की भावना—इन परिवारों में सभी सदस्य पारिवारिक सुख एवं दुःख को मिलकर बाँटते हैं इसलिए आपस में सहयोग की भावना अधिक होती है।

प्रश्न 19. किसी व्यक्ति के मसूड़ों से खून आता है, त्वचा पीली है। बताइये उसे किस विटामिन की कमी है? उसके प्राप्ति के साधन तथा दो कार्य लिखिए।

उत्तर—विटामिन 'सी' की कमी से किसी व्यक्ति के मसूड़ों से खून आता है, उसकी त्वचा पीली हो जाती है।

विटामिन 'सी' के प्राप्ति के साधन हैं—आँवला, नीबू, संतरा, मुसम्मी, चकोतरा, अंकुरित दालें आदि।

विटामिन 'सी' के दो कार्य निम्नलिखित हैं—

(1) मसूड़ों एवं दाँतों को मजबूत करने के लिए।

(2) हॉर्मोन्स के निर्माण के लिए।

अथवा

प्रश्न—नाँक नीज, कबूतर छाती एवं रिटेटिक माला किस विटामिन से संबंधित है, उसका नाम तथा बच्चों एवं वयस्कों में उसकी दैनिक आवश्यकता लिखिए एवं प्राप्ति के साधन लिखिए।

उत्तर—नाँक नीज, कबूतर छाती एवं रिटेटिक माला विटामिन 'डी' से संबंधित है। उसका नाम है—'कैल्शियफिरोल'।

दैनिक आवश्यकता—ICMR द्वारा धूप प्रधान देश होने के कारण सभी आयु वर्गों के लिए और विभिन्न अवस्थाओं के लिए 200 IU विटामिन डी प्रस्तावित है।

विटामिन 'डी' प्राप्ति साधन—

(1) सूर्य की रोशनी से।

(2) खाद्य पदार्थों से, जैसे—दूध, अण्डा की जर्दी, मछली, यकृत का तेल, मक्खन, पनीर आदि।

प्रश्न 20. प्रोटीन का केवल वर्गीकरण करते हुए उसके शरीर में कमी के प्रभाव लिखिए।

उत्तर—प्रोटीन का वर्गीकरण तीन आधारों पर किया जाता है—

(1) स्रोत के आधार पर—

- (A) जन्तु प्रोटीन,
- (B) वीनस्पतिक प्रोटीन।

(2) पोषक मूल्यों के आधार पर वर्गीकरण—

- (A) पूर्ण प्रोटीन या उत्तम प्रोटीन,
- (B) अर्द्ध पूर्ण प्रोटीन या मध्यम प्रोटीन,
- (C) अपूर्ण प्रोटीन या निम्न प्रोटीन।

(3) रासायनिक संरचना के आधार पर वर्गीकरण—

- (A) साधारण प्रोटीन,
- (B) संयुक्त प्रोटीन,
- (C) व्युत्पन्न प्रोटीन।

प्रोटीन की कमी से शरीर पर होने वाले प्रभाव—प्रोटीन की कमी के कारण बच्चों में 'क्वाशियोरकर' नामक रोग हो जाता है जिसके कारण शरीर में निम्नलिखित लक्षण दिखाई पड़ते हैं—

- (1) एडीमा, (2) चेहरा चन्द्रमाकार, (3) रक्तहीनता, (4) दस्त, (5) रोग-प्रतिरोधकता क्षमता में कमी, शुष्क त्वचा आदि।

अथवा

प्रश्न 20. क्वाशियोरकर एवं मरास्मस रोग में अन्तर स्पष्ट कीजिए। (कोई चार)

उत्तर—क्वाशियोरकर एवं मरास्मस रोग में चार अन्तर निम्नलिखित हैं—

क्वाशियोरकर (Kwashiorker)	सूखा रोग (Marasmus)
1. शरीर —मांसपेशियों में पानी भर जाता है जिसके कारण से सूजन आ जाती है जिसे एडीमा (Oedema) कहते हैं।	मांसपेशियाँ कमजोर और संचित वसा कम होने से बच्चा हड्डियों का ढाँचा मात्र लगता है। त्वचा पर झुर्रियाँ पड़ने से चेहरा बूढ़े व्यक्ति या बन्दर के समान हो जाता है।
2. चेहरा —सूजन के कारण चेहरा गोल चन्द्रमा के आकार जैसा प्रतीत होता है।	शारीरिक भार बहुत कम हो जाता है।
3. भार —शरीर भार मैजल जमाव के कारण अपेक्षाकृत कम कमी महसूस होती है।	त्वचा सूखी व झुर्रीदार हो जाती है।
4. त्वचा —सूखी व शुष्क हो जाती है तथा लाल चकते पड़ने से जली सी प्रतीत होती है।	

प्रश्न 21. वस्त्र धोने से पूर्व क्या तैयारी करनी चाहिए?

उत्तर—वस्त्र धोने से पहले ही वस्त्र धोने के समस्त उपकरण एकत्र कर लिये जायें तथा उसकी तैयारी कर ली जाये तो वस्त्र धोना सरल हो जाता है। इसके लिए निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

(1) **मरम्मत करना**—वस्त्र धोने से पूर्व ही यदि वस्त्र फट गया है, उसका हुक या बटन टूट गया है, सीवन उधड़ गयी है तो उसकी मरम्मत कर लेनी चाहिए। इसके उपरान्त ही वस्त्र धोना चाहिए। मरम्मत करने से पूर्व वस्त्र धोने से वस्त्र और भी फट सकता है।

(2) **वस्त्र की जेबें खाली करना**—वस्त्र धोने से पहले वस्त्र की जेबें अवश्य देख लेनी चाहिए, जिससे कोई आवश्यक कागज, रुपये आदि जेब में न रह जायें। बच्चों की जेबों से भी "न, कन्चे, सीप के टुकड़े इत्यादि निकाल लेना चाहिए।

(3) **वस्त्रों को छाँटना**—वस्त्र धोने से पूर्व उन्हें छाँट लेना चाहिए। रंगीन, श्वेत, सूती, रेशमी, गन्दे, कम गन्दे तथा एक बार ही पहने गये वस्त्रों को अलग-अलग कर लेना चाहिए। धोते समय तन्तु रंग तथा गन्दगी के अनुरूप ही इन्हें अलग-अलग भिगोना चाहिए।

(4) **धब्बे छुड़ाना**—धोने से पूर्व ही यदि वस्त्र पर कोई दाग या धब्बा लग गया है तो उसे छुड़ा देना चाहिए।

अथवा

प्रश्न—सूखी धुलाई क्या है? इसके कौन-कौन से लाभ हैं?

उत्तर—धुलाई के लिए अत्यधिक जल की आवश्यकता पड़ती है। जल से वस्त्रों की अधिकतर गन्दगी दूर हो जाती है लेकिन कुछ वस्त्रों पर पानी का बहुत बुरा प्रभाव पड़ता है ऐसे वस्त्रों को सूखी धुलाई से साफ किया जाता है।

सूखी धुलाई में वस्त्रों को वसा घोलक से धोया जाता है। वसा घोलक वे पदार्थ होते हैं, जो वस्त्रों की चिकनाई, गन्दगी, दाग-धब्बों को साफ करते या सोख लेते हैं। सूखी धुलाई में जिन तरल पदार्थों का उपयोग किया जाता है, वे वसा घोलक कहलाते हैं, जैसे—पेट्रोल, बेन्जीन आदि। सूखी धुलाई के लिए वसा शोषक पदार्थों का भी उपयोग किया जाता है। शुष्क धुलाई के लाभ निम्नलिखित हैं—

- (1) वस्त्रों में सिकुड़न नहीं पड़ती।
- (2) रोयेंदार वस्त्रों के रोएँ चपटे नहीं पड़ते।
- (3) ऊनी कपड़ों की गर्मी बहुत समय तक बनी रहती है।
- (4) रंग भद्दा नहीं पड़ता।

प्रश्न 22. पुराने वस्त्रों की उपयोगिता समझाइये।

उत्तर—पुराने वस्त्रों की उपयोगिता निम्नलिखित बिन्दुओं से स्पष्ट है—

(1) पुरुषों के कीमती गर्म पुराने वस्त्रों से बच्चों तथा किशोरों के वस्त्र बनाये जा सकते हैं। गृहिणी को यदि सिलाई का ज्ञान है तो पुराने वस्त्रों से नवीन डिजाइन डालकर उत्तम वस्त्र बना सकती है।

(2) सूती पेंट से सामान लाने के लिए झोले व बच्चों के स्कूल के बस्ते बनाये जा सकते हैं।

- (3) बड़ी लड़कियों की स्कर्ट से तकिये के खोल बनाये जा सकते हैं।
- (4) पुराने बड़े टॉबल से बच्चों के लिए छोटे-छोटे टॉबल, नेपकिन बनाये जा सकते हैं। अत्यधिक पुरानी टॉबल को पोंछा बनाने के काम में लिया जा सकता है।
- (5) पुरानी बड़ी चादरों से छोटे बच्चों की गुदड़ी बनायी जा सकती है।
- (6) पुरुषों तथा बच्चों की बनियानें बर्तनों को पोंछने के काम में ली जा सकती हैं।
- (7) पुरानी साड़ियों के कवर, पंखा कवर, पेटी, रैक आदि पर ढाँकने के लिए कवर तैयार किये जा सकते हैं।
- (8) जरी की बहुत पुरानी साड़ियाँ, जिनका फैशन न हो उनकी जरी को निकाल लेना चाहिए।
- (9) पुरानी, बिना फैशन की साड़ियों से गरारा, शरारा आदि बनवाये जा सकते हैं।
- (10) घर की महरी या किसी गरीब को पुराने वस्त्रों को दे देना चाहिए।
- (11) अधिक पुराने वस्त्रों के बदले काँच, स्टील व पीपल के बर्तन खरीदे जा सकते हैं।
- (12) रंग-बिरंगे पुराने वस्त्रों से विभिन्न खिलौने बनाये जा सकते हैं।

अथवा

प्रश्न—दाग छुड़ाने की प्रमुख विधियाँ लिखिए।

उत्तर—दाग (धब्बे) छुड़ाने की विधियाँ निम्नलिखित हैं—

- (1) **रासायनिक विधि**—रासायनिक पदार्थों में प्रमुख रूप से सुहागा, हाइड्रोजन परॉक्साइड, सोडियम थायोसल्फेट, ऑक्जेलिक एसिड, क्लोरीन आदि पदार्थ आते हैं। ये पदार्थ धब्बों को ब्लीच कर देते हैं। इन पदार्थों को उपयोग करने के बाद ही वस्त्र को साफ कर लेना चाहिए।
- (2) **चूषक विधि**—अनेक वस्त्रों पर लगे धब्बों पर चूषक विधि द्वारा धब्बे साफ किये जाते हैं। इस विधि से चिकनाई के धब्बे, खड़िया, नमक, मैदा या सोख्ता द्वारा साफ किये जा सकते हैं। कुछ देर रगड़ने के बाद उन्हें ब्रुश से झाड़ दिया जाता है।
- (3) **घोलक विधि**—घोलक विधि का उपयोग घुलनशील धब्बों के लिए किया जाता है। घोलक पदार्थों में प्रमुख तारपीन का तेल, पेट्रोल, मिट्टी का तेल, एसीटोन, कार्बन टेट्राक्लोराइड आदि पदार्थ हैं। घोलक विधि में धब्बे वाले भाग को मोटे तौलिये या सोख्ते पर रखकर उस पर कोई भी घोलक पदार्थ लगाकर धीरे-धीरे रगड़ा जाता है। कुछ समय पश्चात् घोलक पदार्थ उड़ जाता है, इस विधि से चिकनाई के धब्बे साफ किये जाते हैं।

प्रश्न 23. घरेलू उपकरणों का चुनाव किस आधार पर किया जाना चाहिए? कोई चार बिन्दु लिखिए।

उत्तर—बाजार में अनेक रूपों और अलग ब्राण्डों में उपकरण पाये जाते हैं। इन उपकरणों की खरीददारी में निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

- (1) **उपकरण समय, शक्ति और धन बचत करने वाला हो**—उपकरण, समय शक्ति और धन तीनों की बचत करने वाला हो। उदाहरण—यदि हम स्टील का भगौना खरीदते हैं तो उससे धन की बचत होगी परन्तु समय, शक्ति और ईंधन की नहीं किन्तु यदि कुकर खरीदते हैं तो थोड़ा धन अधिक व्यय करने पर हम हमेशा समय और शक्ति में काफी बचत कर सकते हैं।
- (2) **उपकरण उपयोग में आसान हो**—उपकरण खरीदते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि जो उपकरण हम खरीद रहे हैं वह उपयोग करने में आसान हो। भोंथरा चाकू सस्ता

56 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

होने के बावजूद काम का नहीं होगा जबकि यदि तेज धार वाला चाकू लेते हैं तो वह हमारी शक्ति और समय में बचत करेगा क्योंकि उससे सब्जियाँ जल्दी आसानी से कटेंगी।

(3) **उपकरण की स्वच्छता आसान हो**—खरीदे गये उपकरण की सफाई करना आसान होना चाहिए। उदाहरण—लोहा, ताँबा, पीतल आदि धातुओं के बर्तनों की सफाई मुश्किल होती है जबकि स्टील और नॉनस्टिक बर्तन की आसान।

(4) **उपकरण सुरक्षित हो**—उपकरण खरीदते समय उपकरण ऐसा खरीदना चाहिए कि वह पूर्णतः उपयोग करने में सुरक्षित हो अतः गारंटी वाला उपकरण खरीदना चाहिए जिस पर मानकीकरण का चिह्न हो। बिजली के उपकरण आई. एस. आई. चिह्न वाले खरीदने चाहिए। सस्ते उपकरणों से जीवन का खतरा बना रहता है।

(5) **उपकरण की कीमत**—कई बार उपकरण सस्ते तो होते हैं परन्तु टिकाऊ और अच्छी क्वालिटी के नहीं होते और कई बार उपकरण महँगे तो होते हैं परन्तु अच्छी क्वालिटी के होते हैं। अतः सोच-समझकर ही उपकरण खरीदें।

अथवा

प्रश्न—समय एवं शक्ति बचत के किन्हीं चार सिद्धान्तों के बारे में बताइये।

उत्तर—समय एवं शक्ति बचत के चार सिद्धान्त निम्नलिखित हैं—

(1) **आवश्यक सामान को एक जगह रखना**—गृहिणी को आवश्यक वस्तुओं को एक स्थान पर रखना चाहिए, जिससे समय की बचत होती है और थकान भी नहीं होती।

(2) **उचित हवा व प्रकाश में कार्य करना**—प्रकाश और हवा की उचित व्यवस्था रखने से गृहिणी को, समय व शक्ति का लाभ मिलता है।

(3) **सही उपकरणों का प्रयोग करने से गृहिणी को थकान कम उत्पन्न होती है तथा समय की बचत होती है।**

(4) **आधुनिक उपकरणों जैसे—गैस चूल्हा, कुकर, मिक्सर, विद्युत ओवन आदि के प्रयोग से समय की बचत होती है।**

प्रश्न 24. जागरूक उपभोक्ता के कोई चार कर्तव्य लिखिए।

उत्तर—जागरूक उपभोक्ता के निम्नलिखित चार कर्तव्य हैं—

(1) **मानक वस्तुओं की खरीदी**—उपभोक्ता ISI या Agmark वाली वस्तुओं का उपयोग करे, क्योंकि इन चिन्हों वाली वस्तुएँ गुणवत्ता, शुद्धता, मात्रा और कीमत की दृष्टि में सही होती हैं। इन्हें कई परीक्षणों और अनुसंधानों के बाद ही बाजार में बिक्री के लिए उतारा जाता है।

(2) **शर्तों एवं निर्देशों को पढ़ें**—यदि आप डिब्बाबन्द पदार्थ या पैकेट, शीशी या बोतल खरीद रहे हैं, तो उस पर लगे लेबल को अवश्य पढ़ें उसमें संगठन, कीमत, मात्रा व उपयोग करने का समय तथा उपयोग करने का तरीका लिखा होता है।

(3) **मिथ्या आरोप न लगायें**—कभी भी जान-बूझकर विक्रेता को परेशान करने की मंशा से या अवैध लाभ प्राप्त करने की नियत से परिवाद प्रस्तुत न करें। ऐसा करने पर धारा 25 के तहत 10,000 रुपये (दस हजार) का जुर्माना भरना पड़ सकता है।

(4) **सामान्य तौर पर गौर करें**—जब आप खरीदी करते हैं तो छोटी-छोटी बातों का ध्यान

रखें, जैसे—मिठाई को डिब्बे सहित न तौलवायें। दाशमिक प्रणाली के नाप-तौल के उपकरण से ही वस्तु खरीदें। घरेलू गैस में कमी की शंका होने पर तौलवायें, उस पर वजन अंकित रहता है।

अथवा

प्रश्न—दवाइयों की खरीददारी करते समय कौन-सी सावधानियाँ रखनी चाहिए?

उत्तर—दवाइयों को खरीदते समय निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखना चाहिए—

(1) **प्रशिक्षित डॉक्टर की लिखी गई दवाई खरीदें—**जब भी दवा खरीदें प्रशिक्षित डॉक्टर की लिखी दवा ही खरीदना चाहिए। अपने आप से दवा नहीं लेना चाहिए।

(2) **दवा की दुकान से ही दवा खरीदें—**दवाई सदैव दवा की दुकान से ही खरीदनी चाहिए। कई बार किराने की दुकान वाले भी कुछ दवाएँ रखते हैं जिन्हें सही ज्ञान नहीं रहता। पुरानी दवायें भी दे देते हैं जो कि व्यक्ति के लिए हानिकारक हो सकती हैं।

(3) **निर्माण तिथि एवं अंतिम तिथि देखकर खरीददारी—**दवा खरीदते समय दवा के निर्माण विधि तथा अंतिम तिथि देखकर दवा खरीदें। यदि उसकी अंतिम तिथि (एक्सपायरी तिथि) निकल चुकी है तो दवा न खरीदें।

(4) **दवाइयों को पर्चे के अनुसार चेक करें—**खरीददारी करते समय सभी दवाइयों का पर्चे से मिलान अवश्य करें। कई बार दुकानों पर कम पढ़े-लिखे नौकर गलत दवाइयाँ भी दे देते हैं जो कि नुकसानदायक हो सकती है।

(5) **दवा के लेने की मात्रा पूछ लें—**दवा खरीदते समय दवा लेने की मात्रा अवश्य पूछ लेना चाहिए।

(6) **विश्वसनीय दुकान से खरीदें—**यदि आपको दवा की जानकारी नहीं है तो सदैव विश्वसनीय दुकान से ही खरीदें जिससे गलत दवा लेने की सम्भावना नहीं रहेगी।

(7) **अच्छी कम्पनियों की दवाई खरीदें—**कुछ विशेष कम्पनियाँ होती हैं जिनकी दवायें विश्वसनीय मानी जाती हैं। आजकल नकली दवाइयों की कम्पनियों का जाल-सा फैला हुआ है उनकी खरीदी से बचना चाहिए।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

प्रश्न 25. भोजन पकाते समय पोषक तत्वों को नष्ट होने से किस प्रकार बचाया जाता है?

उत्तर—भोजन पकाते समय निम्न बातों का ध्यान में रखकर पोषक तत्वों को संरक्षण कर सकते हैं—

- (i) छिलके सहित सब्जियों को पकायें जिससे छिलके के नीचे के विटामिन सुरक्षित रहेंगे।
- (ii) आवश्यकतानुसार ही पानी डालें। भोज्य पदार्थ में प्रयोग किये जाने वाले पानी को नहीं फेंकना चाहिए।
- (iii) भोजन को सदैव धीमी आँच में ढककर पकाना चाहिए।
- (iv) भोज्य पदार्थ को अधिक समय तक न पकायें। संभवतः प्रेशर कुकर का प्रयोग करना चाहिए।
- (v) भोजन को बार-बार गर्म न करें। बार-बार गर्म करने से पोषक तत्व नष्ट हो जाते

हैं।

(vi) पकाते समय खाने का सोडा प्रयोग करें अन्यथा पोषक तत्व नष्ट हो जाते हैं।

अथवा

प्रश्न—भोजन पकाने के उद्देश्य लिखिए एवं पकाने की किन्हीं दो विधियों का वर्णन कीजिए।

उत्तर—भोजन पकाने के उद्देश्य निम्नलिखित हैं—

- (1) भोजन को सुपाच्य बनाना।
- (2) भोजन को स्वादिष्ट बनाना।
- (3) आहार को आकर्षक एवं रुचिकर बनाना।
- (4) भोजन में विभिन्नता लाना।
- (5) भोजन को रोगाणु से मुक्त करना।
- (6) भोजन को अधिक समय तक सुरक्षित रखना।
- (7) पोषक मूल्यों में वृद्धि करना।

भोजन पकाने की दो विधियाँ—

(i) आर्द्र ताप द्वारा पकाना—इस विधि द्वारा भोजन पकाने के माध्यम के रूप में जल का प्रयोग किया जाता है। ये विधियाँ निम्न हैं—

(1) उबालना (Boiling)—किसी भी खाद्य पदार्थ को पानी में 100°C ताप पर पकाने की क्रिया उबालना कहलाती है। उदाहरण—आलू, चावल, खीर, सूप आदि पकाना, किन्तु भोजन को उतने ही पानी में पकाना चाहिए जितना आवश्यक हो अन्यथा पानी को फेंकने पर पोषक तत्व भी नष्ट हो जाते हैं।

(2) धीमी आँच पर पकाना (Stewing)—भोज्य पदार्थ को ढक्कनदार बर्तन में थोड़े पानी में धीमी आँच पर पकाने को Stewing कहते हैं, इसमें तापमान कम रखा जाता है, और गलने तक पकने दिया जाता है। उदाहरण—सब्जियाँ, मीट आदि।

(ii) वसा द्वारा भोजन पकाना—

(1) उथली विधि (Shallow Frying)—इस विधि में तेल या वसा इतनी मात्रा में ही प्रयोग किया जाता है कि भोज्य पदार्थ तले में चिपके नहीं और जब भोज्य पदार्थ एक तरफ पक जाता है, तो दूसरी तरफ पलटकर पकने देते हैं, इसमें अपेक्षाकृत समय अधिक लगता है। उदाहरण—पराठा, आमलेट, टिकिया, डोसा आदि।

(2) गहरी विधि (Deep Frying)—इस विधि में घी या तेल की मात्रा इतनी ली जाती है कि भोज्य पदार्थ पूरी तरह डूब जाए फिर तेल या घी को अच्छे से गर्म करके भोज्य पदार्थ को डालते हैं और पलटकर दोनों ओर सेंकते हैं। इसमें तापक्रम सही होना चाहिए। कम तापमान पर पकाने से भोज्य पदार्थ अधिक चिकनाई शोषित कर लेता है। उदाहरण—पूड़ी, भजिया, समोसे, कचौड़ी।

प्रश्न 26. वायु एवं जल प्रदूषण को रोकन हेतु आप अपने आसपास के वातावरण में क्या उपाय करेंगे?

उत्तर—वायु एवं जल प्रदूषण को रोकने हेतु हम अपने आसपास के वातावरण में निम्नलिखित उपाय करेंगे—

I. वायु प्रदूषण नियन्त्रण करने के तरीके

1. बायोगैस उपयोग करके।
2. घर में धुआँ रहित चूल्हे का उपयोग करके।
3. सौर कुकर उपयोग करके।
4. फैक्ट्रियों में चिमनियों में फिल्टर लगवाना।
5. फैक्ट्रियों को शहर के बाहर लगवाना।
6. वाहनों में प्रदूषण निरोधक यन्त्र लगवाना।
7. कूड़े-कचरे को जलाये नहीं।
8. सड़कें पक्की हों ताकि धूल न उड़े।
9. अधिक से अधिक वृक्षारोपण करें।

II. जल-प्रदूषण नियन्त्रण करने के उपाय

1. उद्योगों को रसायन द्वारा साफ किए बिना अपशिष्ट जल नदियों या तालाबों में डालने की अनुमति नहीं देनी चाहिए।
2. जल-स्रोत के समीप शौच के लिए नहीं जाना चाहिए। इसके लिए उचित शौचालयों का प्रयोग करना चाहिए।
3. शौचालय, सोक "ट", कूड़ेदान और निम्न भूमि, जहाँ, कूड़ा-कचरा डाला जाता है, जल स्रोतों से दूर होने चाहिए।
4. जल स्रोत में या उसके समीप नहाना अथवा कपड़े धोना या पशुओं को नहलाना नहीं चाहिए।
5. कूड़ा-कचरा नदियों और समुद्रों में नहीं डालना चाहिए।
6. क्या आप जल के लिए किसी कुएँ या तालाब का प्रयोग करते हैं? यदि हाँ, तो इसे पक्का होना चाहिए। इसके चारों ओर मुंडेर और पक्का फर्श होना चाहिए।
7. जल को साफ बर्तनों में भरकर तथा ढककर रखना चाहिए। पानी निकालने के लिए हाथों को पानी में नहीं डुबोना चाहिए।

अथवा

प्रश्न 26. सुलभ शौचालय क्या है? इसके क्या लाभ हैं?

उत्तर—सुलभ शौचालय में एक तीखे ढाल वाला पात्र होता है जिसे साफ करने के लिए सिर्फ 1.5 से 2 लीटर पानी चाहिए। मल-मूत्र ले जाने के लिए ढकी नालियाँ होती हैं। ये नालियाँ दो गोलाकार गड्ढे में खुलती हैं जो कि 1 मीटर की दूरी पर होती हैं। एक समय में एक ही गड्ढे का प्रयोग किया जाता है। 2-3 वर्ष में पहले गड्ढे को साफ किया जाता है तब तक दूसरा गड्ढा प्रयोग के लिए तैयार हो जाता है। इस प्रकार एक के बाद दोनों गड्ढों को प्रयोग किया जाता है।

सुलभ शौचालय के लाभ—

1. रखरखाव सरल तथा साफ होता है।
2. दुर्गन्ध रहित होता है।
3. अत्यन्त स्वच्छ होता है।

60 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

4. सस्ता तथा सुगमता से प्राप्त सामग्री से बनाया जाता है।
5. सतही तथा भूमिगत जल को प्रदूषित नहीं करता है।
6. गड्ढे साफ करने के लिए सफाई कर्मचारी की आवश्यकता नहीं होती है।
7. गैस निष्कासन के लिए पाइप की आवश्यकता नहीं होती है।
8. गड्ढे में जमा सूखा मल खाद की तरह प्रयोग में लाया जाता है।

प्रश्न 27. आप किस तरह पहचान करेंगे कि किसी स्थान की हड्डी टूट गई है एवं तत्काल उपचार क्या करेंगे?

उत्तर—हड्डियों का टूटना फ्रैक्चर कहलाता है। इसके लक्षण निम्नलिखित हैं—

- (1) शरीर में अस्थि भंग के आसपास उचित पीड़ा होती है।
 - (2) शरीर के जिस भाग की अस्थि टूटती है उस भाग के कार्य करने की शक्ति कम या नष्ट हो जाती है।
 - (3) शरीर में अस्थि भंग के स्थान के आस-पास सूजन आ जाती है, सूजन के कारण अस्थि भंग के दूसरे लक्षण अस्पष्ट हो जाते हैं। इस कारण अस्थि भंग को सामान्य चोट समझकर बिना चिकित्सा के नहीं छोड़ना चाहिए।
 - (4) शरीर के जिस भाग का अस्थि भंग होता है उस स्थान के आकार में विकृति उत्पन्न हो जाती है। इस भाग में टेढ़ापन आ जाता है या मांसपेशियों के संकुचन के कारण अंग की लम्बाई कम हो सकती है। यदि टूटी हुई अस्थि त्वचा के पास ही है तो यह कुरूपता, बेडोलपन आसानी से ज्ञात होता है या दिखाई देता है।
 - (5) जिस स्थान पर अस्थि भंग होती है या हो गई है, अंग को हिलाने से उस स्थान पर अप्राकृतिक गति होती है।
 - (6) अस्थि के टूटे हुए सिरों को यदि एक-दूसरे के ऊपर कुछ चलाया जाये तो अस्थि के टुकड़ों के पारस्परिक घर्षण के कारण एक विशेष प्रकार की ध्वनि सुनाई देती है, जिसको अस्थि भंग ध्वनि के नाम से जाना जाता है।
 - (7) अस्थि भंग के पश्चात् स्वाभाविक ढंग से उस भाग को हिलाने-डुलाने में कष्ट होता है।
 - (8) यदि शरीर अस्थि भंग संयुक्त और जटिल प्रकार का होता है तो रोगी मनुष्य सम्पूर्ण शरीर में कमजोरी, शिथिलता महसूस करता है, कभी-कभी मूर्छा भी आ जाती है।
 - (9) यदि अस्थि भंग त्वचा के पास होता है तो अस्थि भंग का ज्ञान शीघ्र हो जाता है।
 - (10) कभी-कभी अस्थि भंग के कारण अस्थि का एक भाग दूसरे भाग के ऊपर चढ़ जाता है और कभी अस्थि का एक भाग त्वचा के बाहर आकर पीड़ा देता है, रक्त स्राव होता है।
- उपचार—**(i) अस्थि भंग के साथ रक्त स्राव होने पर पहले रक्त स्राव रोकने का प्रयास करना चाहिए, घाव को पट्टी, या रुई से ढकना चाहिए।
- (ii) घायल व्यक्ति को गर्म रखें तथा हिलने-डुलने न दें तथा टूटे भाग को छेड़े नहीं।
 - (iii) गर्म रखने के लिए चाय या कॉफी "लायें"।

अथवा

प्रश्न—कुकुर खाँसी तथा डिप्थीरिया रोग के कारण, लक्षण, तथा उपचार लिखिए।

उत्तर—कुकुर खाँसी रोग के लक्षण—इस रोग के लक्षण निम्नलिखित हैं—

- (i) बहुत जोर से खाँसी आती है।
- (ii) रोगी का ताप बढ़ जाता है।
- (iii) रोगी को सर्दी लगती है।
- (iv) अत्यधिक खाँसी से निमोनिया होने का भय रहता है।

रोग के कारण—यदि किसी बच्चे को कुकुर खाँसी है तो उसके सम्पर्क में आने वाले बच्चों को भी यह हो जाती है। कुकुर खाँसी के कीटाणु थूक में रहते हैं। यह वायु में मिल जाते हैं। यह रोग दूषित वायु में साँस लेने से हो जाता है।

रोग का उपचार—इस रोग के लिए निम्नलिखित बातें ध्यान में रखना चाहिए—

- (i) सुपाच्य एवं हल्का आहार देना चाहिए।
- (ii) गरम चीजों का प्रयोग करना चाहिए।
- (iii) बच्चे को शीत से बचाना चाहिए।
- (iv) बच्चे को फलों का रस देना चाहिए।
- (v) चिकित्सक को दिखाना चाहिए।
- (vi) बच्चे को कब्ज से बचाना चाहिए।
- (vii) बच्चे को खटाई नहीं देनी चाहिए।
- (viii) बच्चे को दूसरे बच्चों से दूर रखना चाहिए।

डिप्थीरिया रोग—इस रोग के लक्षण निम्नलिखित हैं—

- (i) गले की गिल्टी में सूजन आ जाती है।
- (ii) साँस भारी चलने लगती है।
- (iii) गले में दर्द होने लगता है।
- (iv) गले में सूजन आने से वह लाल दिखाई देता है। इसके साथ ही गले का मार्ग अवरुद्ध हो जाता है।

(v) बच्चा दूध पीना छोड़ देता है, क्योंकि उसे निगलने में कष्ट होता है।

रोग के उपचार—इस रोग के उपचार निम्नलिखित हैं—

- (i) बच्चे को तुरन्त चिकित्सक को दिखाना चाहिए।
- (ii) गले को सेंकना चाहिए।
- (iii) बच्चे को पूर्ण आराम देना चाहिए।
- (iv) रोग से बचने के लिए बच्चे को ट्रिपल एन्टीजन का टीका लगवाएँ।

प्रश्न 28. बाल्यावस्था में बालक में किस-किस प्रकार की सामाजिक प्रतिक्रियाएँ दिखाई देती हैं? उदाहरण सहित समझाइये।

उत्तर—बाल्यावस्था में बालक में निम्नलिखित प्रकार की सामाजिक प्रतिक्रियाएँ दिखाई देती हैं—

62 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

1. **वयस्क के प्रति सामाजिक प्रतिक्रियाएँ**—तीन वर्ष की आयु से बालक स्वावलम्बी होने लगता है और वह दूसरों का हस्तक्षेप नहीं चाहता है। इस समय उसमें निषेधात्मक प्रवृत्ति चरम सीमा पर रहती है। ऐसे समय में परिवार के सभी सदस्यों को बालक के साथ सोच-समझकर व्यवहार करना चाहिए।

2. **संगी-साथियों के प्रति सामाजिक प्रतिक्रियाएँ**—तीन वर्ष की अवस्था में बालकों को अन्य बालकों के साथ खेलने में इतना आनन्द आता है कि वे घर में खेलने का साथी न मिलने पर साथी खोजने के लिए अपने घर के बाहर निकलकर पड़ोस में चले जाते हैं। यदि उन्हें साथी खोजने पर नहीं मिलते हैं तो वे रोने लगते हैं। इस समय उनमें मित्रता एवं सामूहिक भावना अति प्रबल रूप में रहती है। अतः इस समय बालक टोली बनाकर खेलने लगते हैं। वे धीरे-धीरे सामाजिक कार्यों में भी हाथ बटाने लगते हैं। उनमें प्रतियोगिता की भावना का विकास हो जाता है जिससे प्रेरित होकर वे अनेक सामाजिक कार्यों को करने में सक्रियता से भाग लेते हैं। इस समय बालकों में भाषा-विकास पर्याप्त मात्रा में हो जाता है।

बाल्यावस्था में अच्छा वातावरण मिलने से बालक नियमपूर्वक काम करना, अपनी मर्यादा पहचानना, जिम्मेदारी निभाना, आज्ञा का पालन करना आदि गुण ग्रहण कर पाता है।

अथवा

प्रश्न—माता की मानसिक स्थिति भ्रूण के विकास को प्रभावित करती है। समझाइये। मानसिक स्थिति संतुलित कैसे रखी जाये ?

उत्तर—माता की भावनाएँ भ्रूण को प्रभावित करती हैं—जब माता गर्भावस्था में विचलित होती है, कारण चाहे कुछ भी हो, उसकी नाड़ियों से कुछ रसायन आते हैं और वे खून में मिल जाते हैं। ये रसायन बढ़ते हुए भ्रूण को उत्तेजित करते हैं। ऐसा बच्चा जन्म के बाद उत्तेजक स्वभाव का पैदा होगा इसलिए माताओं को लम्बे समय के तनाव से बचना चाहिए। यदि माता हमेशा विचलित रहती है तो गर्भकाल के दौरान कई समस्याएँ आ सकती हैं।

मानसिक स्थिति का संतुलन—स्त्री के मानसिक स्वास्थ्य के लिये निम्न बातें आवश्यक हैं—

- (1) परिवार का वातावरण शांत होना चाहिए।
- (2) अच्छे साहित्य का अध्ययन करना चाहिए।
- (3) स्वस्थ विचारों वाले मित्रों के साथ कुछ समय बिताना चाहिए।
- (4) खाली समय में मन को किसी रचनात्मक कार्य में लगाना चाहिए।
- (5) चिन्ताओं से मुक्त होना चाहिए।
- (6) स्त्री को सदैव प्रसन्न रहने का प्रयत्न करना चाहिए।
- (7) प्रातःकाल एवं सायंकाल खुली हवा में टहलना चाहिए।
- (8) आकर्षक एवं स्वस्थ, प्यारे बच्चों के चित्र कमरे में लगाना चाहिए।

प्रश्न 29. समय योजना क्या है ? समय योजना बनाते समय किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए ? आप अपने एक दिन की समय योजना बनाइये जिसमें आप पढ़ने के लिये एवं घरेलू काम, दोनों के लिए समय व्यवस्थित करें ?

उत्तर—समय योजना की परिभाषा—“किसी विशेष समय-अवधि में हमें क्या करना है, इसकी पहले से योजना बनाने को समय-योजना कहते हैं।”

समय योजना सुबह, दोपहर, पूरे दिन, कुछ महीने या वर्षभर के लिए भी हो सकती है।

समय योजना बनाते समय निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

- (1) अपने काम के दौरान आने वाली समस्याओं के बारे में विचार करना चाहिए।
- (2) इन समस्याओं के निदान के बारे में सोचना चाहिए।
- (3) ऐसी समय-योजना बनायें जिसका हम आसानी से पालन कर सकें।
- (4) ऐसा समय योजना बनायें जिसे आपातकाल स्थिति में बदली जा सके।
- (5) हमारी समय योजना व्यावहारिक और लचीली होनी चाहिए।

समया योजना

समय	क्रिया-कलाप
सुबह 5.45—6.00	उठना, शौच जाना, दांत साफ करना
सुबह 6.00—7.00	कपड़े धोना
सुबह 7.00—8.00	नाश्ता तैयार करना और दोपहर के भोजन की तैयारी
सुबह 8.00—8.30	बच्चे को तैयार करना और स्कूल भेजना
सुबह 8.30—9.00	दोपहर का भोजन पकाकर पैक करना
सुबह 9.00—9.30	नाश्ता स्वयं करना
सुबह 9.30—11.00	घर की सफाई समाप्त करना
सुबह 11.00—11.30	नहाना और तैयार होना
दोपहर 11.30—12.30	पाठ पढ़ना
दोपहर 12.30—12.45	बच्चे को स्कूल से लाना
दोपहर 12.45—1.30	भोजन परोसना और स्वयं खाना
दोपहर 1.30—2.00	रसोईघर साफ करना
दोपहर 2.00—2.30	विश्राम
शाम 3.00—4.00	पढ़ाई करना
शाम 4.00—5.30	बच्चों को गृह कार्य में मदद
शाम 5.30—6.00	चाय बनाना
शाम 6.00—7.00	पढ़ाई करना
रात्रि 7.00—8.00	रात का खाना पकाना
रात्रि 8.00—9.00	रात का खाना/खाना परोसना
रात्रि 9.00—10.30	पढ़ाई करना

अथवा

प्रश्न—थकान क्या है ? यह कितने प्रकार की होती है ? इसे कम करने के लिए आप क्या उपाय अपना सकती हैं ?

64 | J-छत्तीसगढ़ राज्य ओपन स्कूल परीक्षा

उत्तर—थकान—एक थकावट की अनुभूति, जिसके कारण अपनी इच्छा काम रोक देने की होती है, थकान कहलाती है।

थकान के प्रकार—थकान दो प्रकार की होती है—

(i) शारीरिक थकान—जब शारीरिक कार्य करने में आपकी समस्त ऊर्जा लग जाती है और आप थककर चूर हो जाते हैं तो शारीरिक थकान महसूस होती है।

इस तरह की थकान शारीरिक श्रम, जैसे—झाड़ू लगाना, पोंछा लगाना, दौड़ना, चलना आदि से होती है।

(ii) मनोवैज्ञानिक थकान—यह शारीरिक कार्य से नहीं बल्कि असंतोषजनक कार्य व वातावरण की वजह से होती है।

कभी-कभी बिना काम किए या बहुत ही कम काम करने पर भी आपको थकान महसूस होती है। इस तरह की थकान ऊब और उकताहट से होती है। आप बेचैन और असंतुष्ट रहते हैं, आपको शारीरिक कष्ट होता है और काम बंद कर देने की इच्छा होती है। इस प्रकार की थकान को मनोवैज्ञानिक थकान कहते हैं क्योंकि इसमें किसी शारीरिक कारण से थकान महसूस नहीं होती।

थकान दूर करने के तरीके—शारीरिक थकान दूर करना बहुत आसान है। निम्न करके देखें—

1. बीच-बीच में आराम करें।
2. बारी-बारी से हल्का व भारी कार्य करें।
3. श्रम बचाऊ उपकरणों का प्रयोग करना।
4. कार्य का सही आबंटन करें।
5. काम को रुचिपूर्ण बनाएँ।
8. सही उपकरण प्रयोग करें।
9. कार्यकुशलता बढ़ाएँ।
10. वातावरण खुशनुमा रखें।
11. मानसिक तनाव कम रखें।
12. कार्य करने वाले की तारीफ करें।
13. अच्छे कार्य के लिए पुरस्कार देकर प्रोत्साहित करें।