

B.A. Part I

HOME SCIENCE

Scheme: Schedule of examination

Paper	Duration	Max. M.	Min. M.	Total No. of Pd/week
1. Human Physiology	3 hrs.	100	36	4
2. Textile & laundry	3 hrs.	100	36	4
Practical-				
1. Basic food preparation	3 hrs.	50	18	2
2. Textile & laundry	3 hrs.	50	18	2

Paper I: Human Physiology

(Elementary knowledge of the subject is expected.)

Duration: 3 hrs.

Max. Marks: 100

Note: Each theory paper is divided in to three parts-A, Parts-B and Part-C.

Part-A: (20 marks) is compulsory and contain 10 questions (20 words each) at least 3 questions from each unit, each question is of 2 marks.

Part-B: (20 marks) is compulsory and contains 5 questions (50 works each) at least one question from each unit, each question is of 4 marks.

Part-C: (60 marks) contains 6 questions two from each unit. Candidate is required to attempt 3 question one from each unit. Each question is of 20 marks (400 words).

UNIT-I

1. Structure and functions of a cell. Different types of tissues: general characteristics and functions.
2. **Blood:** Composition and functions.
Clotting of blood, Blood groups, Rhesus factor.
3. **Heart:** Structure and functions. Blood vessels, Blood pressure and pulse rate.
4. Skeletal System: Structure and different types of bone. Functions of bone.
Joints: classification of joints. Structure and importance of synovial joints.

UNIT-II

5. **Respiratory system:** Structure and functions of all respiratory organs. Mechanism of breathing; External, Internal and tissue respiration.
6. **Digestive System:** Structure and functions of all digestive organs. Mechanism of digestion and absorption of proteins, fats and carbohydrates.
7. **Excretory System:** Structure and functions of all excretory organs. Structure of a nephron. Composition of urine. Formation of urine. Structure and functions of Skin.

8. **Nervous System:** The central nervous system: Brain and Spinal cord. Peripheral nervous system: Types of nerves. Autonomic nervous system. Sympathetic and para sympathetic nervous system. Reflex arc.

UNIT-III

9. **Endocrine system:** Name of ductless glands of the body. Hormones and their role. Effect of hypo and hyper activity of endocrine glands.
10. **Reproductive System:** Structure and functions of male and female reproductive organs, spermatogenesis, oogenesis and fertilization. Menstrual cycle.
11. **Sense organs:** Eye-structure and functions, eye defects. Ear-structure and functions, ear deafness.

References:

1. Pearce, Evelyn-Anatomy and Physiology for Nurse-Oxford University Press, New Delhi.
2. Sears, Gordon-Anatomy and Physiology for Nurses-Orient Longman Ltd., New Delhi.
3. Taylor- The living Body, Asia Publishing House.
4. Ross & Smith- Anatomy & Physiology for nurses.

Paper II: Textile and Laundry

(Elementary knowledge of the subject is expected.)

Duration: 3 hrs.

Max. Marks: 100

Note: Each theory paper is divided in to three parts-A, Parts-B and Part-C.

Part-A: (20 marks) is compulsory and contain 10 questions (20 words each) at least 3 questions from each unit, each question is of 2 marks.

Part-B: (20 marks) is compulsory and contains 5 questions (50 words each) at least one question from each unit, each question is of 4 marks.

Part-C: (60 marks) contains 6 questions two from each unit. Candidate is required to attempt 3 question one from each unit. Each question is of 20 marks (400 words).

UNIT-I

1. Textile Fibres:

- (i) Classification of Textile Fibres.
- (ii) General properties of Textile Fibres.

(A) **Natural Fibres** : Origin, manufacture properties and their importance to consumer and storage of Cotton, Linen, Silk, Wool.

(B) **Man made Fibres:** Properties, manufacture and their importance to consumer:- Rayon, Nylon, Polyester, Orlon, Glass fibre.

2. **Construction of Yarn and Fabric:** Meaning of Weaving, Knitting, Felting, Warp, Weft selvedge.

(A) Yarn construction:

- (a) Different methods of spinning.
- (b) Different types of yarn.

(B) Weaving: (Elementary knowledge of traditional weavings)

- (a) Loom and its parts.
- (b) Different types of weaving-plain, twill, satin and sateen, pile and jacquard.

UNIT-II

- 3. (i) Finishing: Meaning, importance and objectives of finishing.
- (ii) Different methods of finishing: Bleaching, sizing, tentering, mercerizing, calendaring, embossing, napping, shrinkage control, water proofing, fire resistant, moth proofing and permanent press.

4. Dyeing

- (i) Different types of dyes.
- (ii) Different types of dyeing process.
- (iii) Method of dyeing.

5. Printing: Different methods of printing: Block, Screen Roller, Resist, Discharge and stencil printing.

6. Technical Textile

- (i) Protech
- (ii) Meditech
- (iii) Geotech
- (iv) Agrotech
- (v) Mobiltech

UNIT-III

7. Selection of Readymade garments. Selection of apparels for pregnant lady, old age, infants, school going children, adolescents, women and men.

8. Selection of clothing for household linen and furnishing: bed sheets, curtains, carpets, towels etc. by keeping in view the following factors: climate, comfort, utility, occasion personality, budget, fibre weave, finish, colour and design, activity, age and sex.

9. Traditional Embroidries of India- Kashmiri embroideries, chikan kari of UP, phulkari of Punjab, kantha of Bengal, Kacchi of Gujrat, Kasuti of Karnatak.

10. Laundry

- (i) Laundry principles and methods.
 - (ii) Laundry equipments-washing, drying, finishing and storage.
 - (iii) Water: soft and hard water, methods for making water soft for laundry purpose.
- (a) Soap-Qualities of a good soap, manufacturing process of soap.
 - (b) Detergents-Importance and use.

- (c) Other agents used for washing.
- (d) Stiffening agents-Types and uses.
Bleaches-Types and uses.
Grease solvents and absorbents, softeners.
- (e) Stain removal-Meaning, classification and methods of removal.

References:

1. Dantiyagi, Sushila: Fundamentals of Textiles and their care Orient Longmans, Bombay.
2. Daulkar, Durga: A guide to household textile and laundry work, Atma Ram & Sons, New Delhi.
3. Isabel B. Wingtate: Textile fibres and their selection Prentice Hall Inc. Englewood, Chiff, N. Jersey.
4. Hess, Katherine: Textile fibres and their uses- Oxford & IBH Publishing House, New Delhi.
5. Mathews, Mary: Practical clothing construction-Part I cosmic press, Madras.

Practical: Paper I

Basic food preparation

Time: 2 hrs.

Max. Marks-50

Min. Marks-18

1. Introduction- Food lab, Basic cooking terms, weight and measures equipments, rules and regulation of lab working.
2. Preparation of Beverages-Stimulating, Refreshing and Nourishing.
3. Soup- Stimulating and nourishing.
4. Desserts- Pudding.
5. Snacks- Sweets and Savories (5 each)
6. Salads-Decorative and nutritious.
7. Egg Preparations (Optional)
8. Bakery item- Cake, Biscuits and Pastries.
9. Basic preparation from cereals, pulses and vegetables (3 each)

Note- Stress to be laid on decoration and serving of dishes time plan, cost, numbers and size of serving.

Distribution of marks

Time: 3 hrs.

Max. Marks-50

Min. Marks-18

1. Sessional and File – 15
2. Preparation of Two dishes – 20
3. Table, serving & Cleaning – 10
4. Viva – 5

Practical: Paper II

Textile and Laundry

Time: 3 hrs.

Max. Marks-50

Min. Marks-18

1. Preparation of samples- Bandhage, Block Printing Batik.
2. Equipments used for measuring, cutting, Drafting and sewing. Prepare draft and making paper pattern.
3. Cutting and stitching of-
 - (i) Children: Frock- 'A' line and gathered.
 - (ii) Ladies-Blouse, Petticot, Salwar, Kameez
4. Making samples of traditional embroidery- Phoolkari, Kantha, Chikankari, kasooti
5. Stain removal
6. Making samples of embroidery by using eight stitches.

Distribution of marks

Time: 3 hrs.

Max. Marks-50

Min. Marks-18

- | | |
|--|-------------|
| 1. Prepare sample (one) -
Bandhage / Printing / Batik | 10 |
| 2. Drafting, cutting, stitching –
(Only one side) | 15 (3+2+10) |
| 3. Embroidery sample – | 10 |
| 4. File - | 10 |
| 5. Stain removal - | 05 |

बी.ए. प्रथम वर्ष

प्रश्न पत्र – प्रथम

मानव शरीर एवं क्रिया विज्ञान

समय 3 घण्टे

उत्तीर्णांक-36

पूर्णांक 100

नोट: प्रत्येक प्रश्न पत्र तीन भागों में विभाजित किया गया है पार्ट-अ, पार्ट-ब और पार्ट-स

पार्ट-अ:- (अंक-20) सभी दस प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रश्नों का उत्तर 20 शब्दों से अधिक न हो। प्रत्येक इकाई से कम से कम 3 प्रश्न होंगे प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का होगा।

पार्ट-ब: - (अंक-20) प्रत्येक सभी पांच प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रश्नों का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो। प्रत्येक इकाई से कम से कम एक प्रश्न होगा। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का होगा।

पार्ट-स:- (अंक-60) छः प्रश्न होंगे। प्रत्येक इकाई से दो प्रश्न होंगे। छात्रों को प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए 3 प्रश्नों का उत्तर देना होगा। प्रत्येक प्रश्न 20 अंक का होगा। उत्तर 400 शब्दों से अधिक न हो।

ईकाई-1

1. कोशिका की संरचना एवं कार्य, उत्तकों के प्रकार, सामान्य विशेषताएँ एवं कार्य।
2. रक्त-संगठन का कार्य, रक्त का जमना (स्कन्दन), रक्त वर्ग, रीसस फैक्टर।
3. हृदय- संरचना एवं कार्य, रक्त वहिनियों, रक्त दाब, नाड़ी दर।
4. कंकाल तंत्र- संरचना, विभिन्न प्रकार की अस्थियाँ, अस्थियों के कार्य, संधियाँ: संधियों का वर्गीकरण, सिनोवियल संधि की संरचना एवं महत्व।

ईकाई-2

5. श्वसन तंत्र- सभी श्वसन अंगों की संरचना एवं कार्य, श्वसन की क्रियाविधि, बाह्य, अंतः तथा उत्तकीय श्वसन।
6. पाचन तंत्र- सभी पाचक अंगों की संरचना एवं कार्य, पाचन क्रियाविधि, प्रोटीन, वसा तथा कार्बोहाइड्रेट के पाचन व अवशोषण की क्रियाविधि।
7. उत्सर्जन तंत्र- सभी उत्सर्जी अंगों की संरचना एवं कार्य नेफ्रान की संरचना, मूत्र का संगठन, मूत्र का निर्माण, त्वचा की संरचना एवं कार्य।
8. तंत्रिका तंत्र- केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र- मस्तिष्क एवं मेरुरज्जू, परिधीय तंत्रिका तंत्र, तंत्रिका के प्रकार, स्वायत्तशासी तंत्रिका तंत्र अनुकम्पी एवं पशुकम्पी तंत्रिका तंत्र, प्रतिवर्ती चाप।

ईकाई-3

9. अन्तः स्त्रावी तंत्र- शरीर के वाहिनीविहीन ग्रंथियों के नाम, हार्मोन तथा उनकी भूमिका, अंतः स्त्रावी ग्रंथियों के अल्प एवं अति सक्रियता का प्रभाव।
10. प्रजनन तंत्र- पुरुष तथा स्त्री प्रजनन अंगों की संरचनाएँ एवं कार्य, शुक्राणुजनन, डिम्बजनन और निषेचन एवं मासिक धर्म चक्र।

11. **संवेदी अंग**— आँख— आँख की संरचना एवं कार्य, आँखों के दोष, कान— संरचना एवं कार्य, कान का बहरापन।

बी.ए. प्रथम वर्ष

प्रश्न पत्र – द्वितीय

वस्त्र विज्ञान एवं धुलाई

समय 3 घण्टे

उत्तीर्णांक—36

पूर्णांक 100

नोट: प्रत्येक प्रश्न पत्र तीन भागों में विभाजित किया गया है पार्ट—अ, पार्ट—ब और पार्ट—स

पार्ट—अ:— (अंक—20) सभी दस प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रश्नों का उत्तर 20 शब्दों से अधिक न हो। प्रत्येक इकाई से कम से कम 3 प्रश्न होंगे प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का होगा।

पार्ट—ब: — (अंक—20) प्रत्येक सभी पांच प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रश्नों का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो। प्रत्येक इकाई से कम से कम एक प्रश्न होगा। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का होगा।

पार्ट—स:— (अंक—60) छः प्रश्न होंगे। प्रत्येक इकाई से दो प्रश्न होंगे। छात्रों को प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए 3 प्रश्नों का उत्तर देना होगा। प्रत्येक प्रश्न 20 अंक का होगा। उत्तर 400 शब्दों से अधिक न हो।

ईकाई—1

1. **वस्त्रोपयोगी रेशे**

(अ) वस्त्रोपयोगी रेशों का वर्गीकरण

(ब) वस्त्रोपयोगी रेशों के सामान्य गुण

2. **प्राकृतिक रेशे**— कपास, लिनन, रेशम तथा ऊन के उद्भव, निर्माण प्रक्रिया, विशेषताएँ, उपभोक्ता के लिए इनका महत्व एवं संग्रहण।

3. **मानवकृत रेशे**— रेयॉन, नायलॉन, पोलिस्टर, ऑरलॉन, ग्लास फाइल की विशेषताएँ, निर्माण प्रक्रिया तथा उपभोक्ता के लिए इनका महत्व।

4. **धागे एवं कपड़े का निर्माण**— बुनाई, निटिंग, नमदा ताना, बाना, किनारी का अर्थ।

5. **धागों का निर्माण**

(अ) कताई के विभिन्न तरीके

(ब) धागों के विभिन्न प्रकार

6. **बुनाई (पारम्परिक बुनाई के प्रारंभिक ज्ञान)**

(अ) करघा एवं उसके भाग

(ब) **बुनाई के विभिन्न प्रकार**— सादी, टिविल, साटिन, सैटिन, पाइल, जेकार्ड।

ईकाई—2

7. **परिसज्जा**— परिसज्जा का अर्थ, महत्व एवं उद्देश्य।

- (अ) परिसज्जा के विभिन्न विधियाँ— विरंजन, कड़ा करना, टन्टरिंग मरसीराइजिंग, कैलेडरिंग, नक्काशी करना, रोए उठाना, सिकुडन नियंत्रण, जल अभेद, अग्नि अवरोधी/अज्वलनशील) कीड़ा अवरोधी, स्थायी इस्त्री।
8. रंगाई— (अ) विभिन्न प्रकार के रंग (ब) रंगाई की विधियाँ (स) रंगाई की प्रक्रिया।
9. छपाई— छपाई के विभिन्न प्रकार— टप्पा, स्क्रीन, रोलर द्वारा, अवरोधी, डिस्चार्ज एवं स्टेन्सिल।
10. तकनीकी वस्त्र— सुरक्षात्मक वस्त्र, चिकित्सा वस्त्र, भू वस्त्र, कृषि वस्त्र, मोबाईल वस्त्र।

ईकाई-3

11. रेडियम परिधान का चुनाव— गर्भवती स्त्री, वृद्धजन, नवजात शिशु, विद्यालय जाने वाले बालक, किशोर, स्त्री तथा पुरुषों के लिए परिधान का चुनाव।
12. घरेलु लिनन तथा साज सज्जा हेतु कपड़ों का चुनाव—बेडशीट, पर्दे, कालीन, तौलिया आदि हेतु आवश्यक कारक—जलवायु आराजदायक उपयोगिता, अवसर, व्यक्तित्व, बजट, वस्त्र की बुनाई, परिसज्जा, रंग, डिजाइन, क्रियाशीलता, उम्र, लिंग (को ध्यान में रखते हुए कपड़ों का चयन करना)।
13. भारत की परम्परागत कढ़ाई— कश्मीरी कढ़ाई, उत्तरप्रदेश की चिकनकरी, पंजाब की फुलकारी, बंगाल का कांथा, गुजरात की काँची, कर्नाटक की कसूती।
14. धुलाई
- (i) धुलाई के सिद्धान्त एवं विधियाँ।
- (ii) धुलाई के उपकरण—धोना, सुखाना, परिसज्जा एवं संग्रहण संबंधी।
- (iii) जल—मृदु एवं कठोर जल, कठोर जल को धुलाई कार्य के लिये मृदु बनाना।
- (iv) (अ) साबुन—साबुन बनाने की विधियाँ, अच्छे साबुन के गुण
- (ब) अपमार्जक—महत्व एवं उपयोग
- (स) धुलाई के लिए अन्य पदार्थ।
- (द) कड़ापन देने वाले पदार्थ—प्रकार एवं उपयोग, विरंजन— प्रकार एवं उपयोग, चिकनाई घोलक एवं अवशोषक, मृदुकारक पदार्थ।
- (य) धब्बे छुड़ाना— अभिप्राय, वर्गीकरण एवं दाग छुड़ाने की विधियाँ।

बी.ए. भाग प्रथम

प्रश्न पत्र— प्रथम

प्रायोगिक: बुनयादी खाद्य तैयारी

1. खाद्य प्रयोगशाला, भोजन तथा पकाने सम्बन्धी शब्द संग्रह, खाद्य पदार्थों का नाप-तौल, उपकरण व प्रयोगशाला में कार्य करने के नियम एवं विनियम आदि का परिचय।
 2. पेय पदार्थ बनाना- उत्तेजना प्रदान करने वाले, ताजगी देने वाले व पौष्टिकता देने वाले।
 3. सूप- उत्तेजना प्रदान करने वाले एवं पौष्टिकता देने वाले।
 4. डेजर्ट-पुडिंग
 5. स्नैक (हल्के नाश्ते) व्यंजन मिष्ठान एवं नमकीन (मसालेदार)
 6. सलाद-सजावटी व पौष्टिक
 7. अण्डों से बने व्यंजन (ऐच्छिक)
 8. सिकाई विधि से बने व्यंजन-केक, बिस्किट व पेस्ट्री
 9. अनाज, दालों व सब्जियों के बने आधारीय व्यंजन (प्रत्येक 3)
- नोट-सजवावट, प्रस्तुति, व्यंजनों के परोसने, समय योजना, व्यय/परोसने का आकार/माप व कुल संख्या को महत्व दिया जाए।

प्रायोगिक परीक्षा हेतु अंकों का विभाजन

सत्र कार्य एवं फाईल - 15

किन्ही दो व्यंजनों को पकाना - 20

मजे व्यवस्था, कार्य कुशलता एवं सफाई-10

मौखिक - 05

बी.ए. भाग प्रथम

प्रश्न पत्र-द्वितीय

प्रायोगिक-वस्त्र विज्ञान एवं धुलाई

समय 4 घंटे

पूर्णांक 50

न्यूनतम अंक 18

1. नमूने तैयार करना-बंधेज, ब्लॉक छपाई, बाटिक
2. नाप लेना, काटने व ड्रापिंग और सिचाई में काम आने वाले उपकरण। ड्राफ्ट तैयार करना और पेपर पेटर्न बनाना।
3. कपड़े को काटना और सिचाई करना-
(अ) बच्चों की फ्राक- 'ए' लाइन और घेरदार
(ब) युवतियों की ब्लाउज, पेटिकोट, सलवार, कमीज
4. परम्परागत कढ़ाई द्वारा नमूने तैयार करना (कोई भी दो)
फुलकारी, कंधा, चिकनकरि, कसूती
5. दाग-धब्बे छुड़ाना (कोई भी दो)

6. कढाई के 8 टांकों द्वारा कोई भी नमूना तैयार करना

प्रायोगिक परीक्षा हेतु अंकों का विभाजन

1. नमूने तैयार करना (एक) – 10
बंधेज/छपाई/बाटिक –
2. ड्राफिटिंग, कटिंग, सिललाई (केवल एक तरफा) (3+2+10)
3. कढाई का नमूना – 10
4. फाइल – 10
5. दाग धब्बें छुड़ाना (किन्ही दो) – 5

□□□