

HOME SCIENCE

Sample Question Paper - 1

(1) WEIGHT TO CONTENT & LEARNING OUTCOME

Sl. No	UNIT	L.O.No.	SCORE	PERCENTAGE
1	Basic nutrition	1.1, 1.2, 1.3	8	13
2	A guide to healthy living	2.5, 2.6	5	8
3	Nutrition for self and family	3.1, 3.3, 3.5	4	7
4	Diet therapy	4.3	4	7
5	Food preservation	5.3, 5.2	5	8
6	Introduction to fibre science	6.3, 6.1, 6.2	8	13
7	Yarn production and properties	7.3	3	5
8	Fabric construction	8.1, 8.3	6	10
9	Fabric finishes	9.1, 9.2	5	9
10	Finishing with colour-Dyeing and Printing	10.1, 10.3	4	7
11	Introduction to extension education	11.2	3	5
12	Communication in Home Science extension	12.1, 12.2	5	8
	Total		60	100

(I) WEIGHT TO THINKING SKILLS

No.	Thinking Skills	Score	Percentage
1	For Conceptual Attainment	36	60
2	For Conceptual Generation	24	40
	TOTAL	60	100

(II) WEIGHT TO FORM OF QUESTIONS

No.	Type	No. of Questions	Score	Percentage
1	Objective	12	12	20
2	Short Answer	15	36	60
3	Essay	2	12	20
	TOTAL	29	60	100

BLUE PRINT

Thinking skills Units	Conceptual attainment			Conceptual generation			No.of Qns.	Total
	Ob	SA	Essay	Ob	SA	Essay		
1 Basic nutrition			(1)6*		(1)2		2	8
2 A guide to healthy living		(1)2 (1)3					2	5
3 Nutrition for self and family		(1)2			(1)2		2	4
4 Diet therapy		(1)2			(1)2		2	4
5 Food preservation	(2)2	(1)3					3	5
6 Introduction to fibre science		(1)2				(1)6*	2	8
7 Yarn production and properties					(1)3		1	3
8 Fabric construction				(3)3	(1)3		4	6
9 Fabric finishes	(3)3	(1)2					4	5
10 Finishing with colour dyeing and printing	(2)2	(1)2					3	4
11 Introduction to extension education		(1)3					1	3
12 Communication in Home Science extension	(2)2				(1)3		3	5
TOTAL	(9) 9	(9) 21	(1) 6	(3)3	(6) 15	(1)6	29	60

S.Y.
March 2015

Reg. No:
Name

Part - III
HOME SCIENCE
Maximum : 60 Scores

Time: 2 hrs

Sample Question Paper - 1

Cool off time : 15 Minutes

General Instructions to candidates:

- There is 'Cool off time' of 15 minutes in addition to the writing time of 2 hrs.
- You are neither allowed to write your answers nor to discuss anything with others during the 'cool off time'.
- Use the 'cool off time' to get familiar with questions and to plant your answers.
- Read the questions carefully before answering
- All questions are compulsory and only internal choice is allowed.
- When you select a question, all the sub-questions must be answered from the same question itself.
- Calculations, figures and graphs should be shown in the answer sheet itself.
- Malayalam version of the questions is also provided.
- Give equations wherever necessary
- Electronics devices except nonprogrammable calculators are not allowed in the Examination Hall.

പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിട്ട് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാനോ, മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയം വിനിമയം നടത്താനോ പാടില്ല.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
- ഒരു ചോദ്യനമ്പർ ഉത്തരമെഴുതാൻ തെരെഞ്ഞെടുത്ത് കഴിഞ്ഞാൽ ഉപചോദ്യങ്ങളും അതേ ചോദ്യനമ്പരിൽ നിന്ന് തന്നെ തെരെഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽത്തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴുകെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടില്ല.

1. Name the micro organism found in damaged bread. (1)

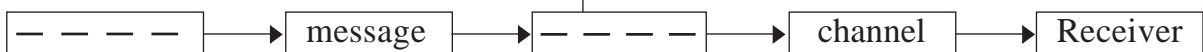
1. കേടുവന്ന ബ്രഡിൽ കാണുന്ന സൂക്ഷ്മജീവി യുടെ പേരെഴുതുക. (1)

2. A resist dyeing process in which designs are made with wax on a fabric are called..... (1)

2. Resist dyeing പ്രക്രിയയിലൂടെ മെഴുക് ഉപയോഗിച്ച് തൂണികളിൽ design നിർമ്മിക്കുന്നതിനെ എന്നു പറയുന്നു. (1)

3. Complete the following (2)

3. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവ പൂർണ്ണമാക്കുക. (2)



4. Describe the importance of meal planning. (2)

4. Meal planning ന്റെ പ്രാധാന്യം വിശദമാക്കുക. (2)

5. What do you mean by mineral fibres. Give one example.

(2)

6. Differentiate between osteoporosis and osteomalacia.

(2)

7. Select the odd one. Give reason.

(2)

5. Mineral fibres എന്ന പദം കൊണ്ട് നിങ്ങൾ എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്.

ഒരു ഉദാഹരണം നൽകുക.

(2)

6. Osteoporosis ഉം Osteomalacia ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക.

(2)

7. ഒറ്റപ്പെട്ടത് കണ്ടെത്തി കാരണം എഴുതുക.

(2)

Water proofing, mercerization, stiffening, calendaring

8. Zinc is very essential during pregnancy. Justify.

(2)

9. List the merits of germination of pulses

(2)

10. Examine the aspects of yarn twist.

(3)

11. Describe the extension teaching methods.

(3)

12. Illustrate the harmful effects of junk foods with examples.

(3)

13. (a) Identify the fabric in which weighing is applied.

(1)

(b) Give the advantages of giving weighing to such fabrics.

(2)

14. (a) Different stages of dyeing are illustrated below. Identify the missing one.

(1)

(b) Write a brief note about the identified one.

(2)

8. ശർഭകാലത്ത് Zinc വളരെ അത്യാവശ്യമാണ് ന്യായീകരിക്കുക.

(2)

9. പയറുവർഗ്ഗങ്ങൾ മുളപ്പിക്കുന്നതുകൊണ്ടുള്ള നേട്ടങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?

(2)

10. Yarn twist ന്റെ തലങ്ങൾ പരിശോധിക്കുക.

(3)

11. Extension teaching methods വിശദമാക്കുക.

(3)

12. Junk foods ന്റെ ദുഷ്പ്രഭാവങ്ങളെപ്പറ്റി ഉദാഹരണസഹിതം വിശദമാക്കുക.

(3)

13. (a) Weighing apply ചെയ്യാവുന്ന fabric ന്റെ പേര് തിരിച്ചറിയുക.

(1)

(b) Weighing അത്തരം fabrics ൽ apply ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ എന്താണ്?

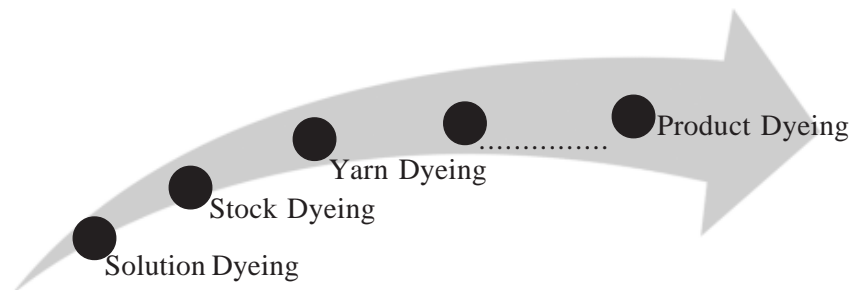
(2)

14. (a) Dyeing ന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ താഴെ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുത്താത്തത് കണ്ടെത്തുക.

(1)

(b) അവയെപ്പറ്റി ഒരു ചെറിയ കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

(2)



15. Communication is essential for the growth and development of the individual. Support the statement with valid arguments.

(3)

15. ഒരു വ്യക്തിയുടെ വളർച്ചയ്ക്കും വികാസത്തിനും ആശയവിനിമയം അത്യാവശ്യമാണ്. ഈ പ്രസ്താവനയെ അനുകൂലിച്ച് വാദമുഖങ്ങൾ നിരത്തുക.

(3)

16. (a) Choose the correct bactericidal method of food preservation from the alternatives given below.

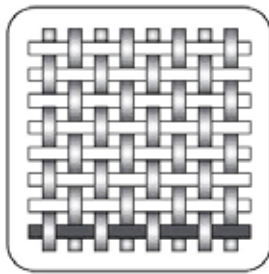
- (a) Cellar storage (b) freeze drying
(c) Refrigeration (d) Canning (1)

(b) State the merits of the above method. (3)

17. (a) Classify types of diarrhoea (2)

(b) Evaluate the energy and protein requirements of a diarrhoea patient (2)

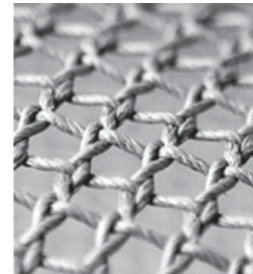
18. (a) Observe the pictures given below and identify the weave. (3)



a



b



c

(b) Analyse the characteristics of the above weaves. (3)

19. (a) Compare the symptoms of kwashiorkor and marasmus.

OR

(b) Classify proteins based on the proportion of amino acid content with examples. (6)

20. (a) Critically evaluate the effect of sunlight on the following textile fibres.

- (a) Cotton (b) linen (c) wool (d) Nylon (e) polyester (f) Acrylic

OR

(b) Create a table containing details of microscopic structure and odour while burning about the textile fibres cotton, silk, nylon, polyester, cellulose, acetate (6)

16. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും ഭക്ഷ്യ സംസ്കരണത്തിന്റെ bactericidal method തിരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക.

- (a) Cellar storage (b) freeze drying
(c) Refrigeration (d) Canning (1)

(b) പ്രസ്തുത രീതിയുടെ ഗുണങ്ങൾ പ്രസ്താവിക്കുക. (3)

17. (a) Diarrhoea യെ തരംതിരിച്ച് എഴുതുക. (2)

(b) Diarrhoea രോഗിയുടെ എനർജിയുടെയും പ്രോട്ടീന്റെയും ആവശ്യകത വിലയിരുത്തുക. (2)

18. (a) താഴെപ്പറയുന്ന ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് weave ഏത് ആണെന്ന് തിരിച്ചറിയുക. (3)

(b) പ്രസ്തുത വീവുകളുടെ സവിശേഷതകൾ വിലയിരുത്തുക. (3)

19. (a) ക്വാഷിയോർക്കറിന്റെയും മരാസ്മസിന്റേയും ലക്ഷണങ്ങൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) അമിനോ ആസിഡ് അനുപാതത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രോട്ടീനുകളെ ഉദാഹരണസഹിതം തരംതിരിക്കുക. (6)

20. (a) താഴെപ്പറയുന്ന ടെക്സ്റ്റിൽ ഫൈബറുകളിൽ സൂര്യപ്രകാശം ഏൽക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന ആഘാതത്തെപ്പറ്റി വിമർശനാത്മകമായി വിലയിരുത്തുക.

- (a) Cotton (b) linen (c) wool (d) Nylon
(e) polyester (f) Acrylic

അല്ലെങ്കിൽ

(b) Cotton, silk, nylon, polyester, cellulose, acetate എന്നീ ടെക്സ്റ്റിൽ ഫൈബറുകൾ അവ കത്തുമ്പോൾ ഉള്ള മണവും ഉൾപ്പെടുത്തി പട്ടികരൂപത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുക. (6)

Answer Key

Qn. No.	Value points	Score	Total
1	Mould	1	1
2	Batik	1	1
3	Sender Treatment	1 1	2
4	Fulfill the nutritional needs of all members of the family Make the food economical	1 1	2
5	Mineral fibres are obtained from minerals. These are inorganic materials shaped into fibres. Eg. asbestos	1 1	2
6	Osteoporosis-found among middle aged and elderly women when the bone mass is diminished. Ostomalacia-the quality of bone is reduced.	1 1	2
7	Water proofing -the rest are aesthetic finishes	1 1	2
8	Zinc deficiency leads to adverse effect on the newborn including foetal mortality, foetal malformation and reduced uterine growth rate.	1 1	2
9	(1) Pulses are enriched with vitamin C (2) Food becomes softer, chewer and more digestible	1 1	2
10	Amount of twist Direction of twist Degree of balance } with explanation	1 1 1	3
11	Individual Group Mass } with explanation	1 1 1	3
12	(1) Excessive use of colour and preservatives can damage liver and kidney (2) Use of trans fats in fried items and sweets may result in heart disease (3) High concentration of fats in junk foods makes one obese (Any other valid points can be scored)	1 1 1	3
13	(a) Silk (b) 1. It improves the feel and draping quality 2. It improves texture and appearance	1 1 1	3
14	(a) Fabric dyeing (b) It is economical and most common method of dyeing Penetration may not be good on thicker fabrics	1 1 1	3

Answer Key

Qn. No.	Value points	Score	Total
15	Coordination Smooth working Managerial efficiency } with explanation	1 1 1	3
16	(a) Canning (b) (1) Kills microorganisms (2) Prevents recontamination of food (3) Retains maximum nutrients	1 1 1 1	4
17	(a) Acute & Chronic (with explanation) Protein } Energy } with explanation	1+1 1 1	4
18	(a) Plain weave Swivel weave Leno weave (b) Plain weave - it is the simplest of basic weaves formed by yarns at right angles passing alternatively over and under. Swivel weave-filling yarn is used to produce the entire motif. There are no fringes or no floats seen at the back of the fabric. Leno weave - open mesh structure achieved through doup attachment on the loom. Exhibits superior ,strength, reduced shrinkage and slippage	1 1 1 1 1 1	6
19	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> (a) Kwashiorkor 1. Low body weight inspite of oedema 2. Growth failure 3. Moon face 4. Apathy and irritability 5. Pigmentation of skin 6. Hair becomes thin, dry and brownish </div> <div style="width: 40%; text-align: center;"> Marasmus 1. Growth retardation 2. Severe muscle wastage 3. Wrinkle skin 4. Bony prominence 5. Watery diarrhoea and acid stools 6. Weak muscles </div> </div> <p style="text-align: center;">OR</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> } <div> (b) Complete proteins Partially complete proteins Incomplete proteins </div> <div style="margin-left: 10px;">with examples and explanation</div> </div>	1 1 1 1 1 1	6

Answer Key

Qn. No.	Value points		Score	Total																							
20	Texttile fibres	Effect on sunlight																									
	1. Cotton	1. Sunlight bleaches the white fabrics.	1																								
	2. Linen	2. Sunlight is not good for wool	1																								
	3. Wool	3. Nylon does not have any effect of sunlight	1																								
	4. Nylon	4. Does not have any effect of sunlight Initially suffer a small loss in tenacity.	1																								
	5. Polyester	5. Does not have any effect of sunlight	1																								
	6. Acrylic	6. Initially suffer a small loss in tenacity.	1																								
	OR																										
	(b) Table preparation		1																								
	<table><tr><th>Sl.No</th><th>Name of fibre</th><th>Microscopic Structure</th><th>Odour while burning</th></tr><tr><td>1.</td><td>Cotton</td><td>Flat fibre</td><td>Burning paper</td></tr><tr><td>2.</td><td>Silk</td><td>Rod shaped</td><td>Burning hair</td></tr><tr><td>3.</td><td>Nylon</td><td>Round rod like</td><td>Burning celery</td></tr><tr><td>4.</td><td>Polyester</td><td>Smooth and transparent</td><td>Plastic burning</td></tr><tr><td>5.</td><td>Cellulose acetate</td><td>Rod like</td><td>Hot vineagar</td></tr></table>		Sl.No	Name of fibre	Microscopic Structure	Odour while burning	1.	Cotton	Flat fibre	Burning paper	2.	Silk	Rod shaped	Burning hair	3.	Nylon	Round rod like	Burning celery	4.	Polyester	Smooth and transparent	Plastic burning	5.	Cellulose acetate	Rod like	Hot vineagar	
Sl.No	Name of fibre	Microscopic Structure	Odour while burning																								
1.	Cotton	Flat fibre	Burning paper																								
2.	Silk	Rod shaped	Burning hair																								
3.	Nylon	Round rod like	Burning celery																								
4.	Polyester	Smooth and transparent	Plastic burning																								
5.	Cellulose acetate	Rod like	Hot vineagar																								

QUESTION BASED ANALYSIS

Qn. No.	Content/ Unit	LO. No.	Specific thinking skills (no.)	Form of Questions	Score	Time
1	5	5.2	1.2	Objective	1	2
2	10	10.3	1.2	Objective	1	2
3	12	12.2	5.2	Short answer	2	4
4	3	3.1	2.7	Short answer	2	4
5	6	6.1	2.2	Short answer	2	4
6	1	1.2	4.1	Short answer	2	4
7	9	9.1	1.1&2.5	Objective	1+1	2
8	3	3.3	6.1	Short answer	2	2
9	2	2.6	1.2	Short answer	2	2
10	7	7.3	4.1	Short answer	3	8
11	11	11.2	1.2	Short answer	3	8
12	2	2.5	2.2	Short answer	3	8
13	9	9.2	1.2 & 2.7	Objective+SA	1+2	6
14	10	10.1	1.2 & 2.7	Objective+SA	1+2	6
15	12	12.1	5.2	Short answer	3	6
16	5	5.3	2.7 & 3.2	Objective+SA	1+3	6
17	4	4.3	2.3 & 5.1	Short answer	2+2	8
18	8	8.1	4.1 & 5.1	Objective+SA	3+3	6
19	A-1 B-1	1.2 1.2	2.6 2.3	Essay	6	15
20	A-6 B-6	6.3 6.2	5.2 6.3	Essay	6	15
				Total	60	120 mts