

Seat No. : \_\_\_\_\_

**FA-117**  
**March-2007**  
**Home Science (First Subsidiary)**  
**Paper-II**  
**(Applied Life Science)**  
**(New Course)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 50**

**સૂચના :** (૧) બધા પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.  
(૨) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ દોરો.

૧. (૧) જીવની લાક્ષણિકતા વર્ણવો. (૧૦)  
(૨) લેમાર્કનો ઉત્ક્રાંતિવાદ સમજાવો.

**અથવા**

ટૂંકમાં લખો :

- (૧) જીવની ઉત્પત્તિ સમજાવતી ફોક્સની થીયરી  
(૨) અશિમઓના પુરાવા

૨. વાનસ્પતિક પ્રજનન એટલે શું ? વનસ્પતિમાં વાનસ્પતિક પ્રજનનની વિવિધ રીતોનું ટૂંકમાં વર્ણન કરો. (૧૦)

**અથવા**

મકાઈના દાણાના ઊભા છેદની નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરી તેનું વર્ણન કરો.

૩. (૧) કાષ્ઠફળ, માછલી, મોતીછીપની આર્થિક અગત્યતા (૧૦)  
(૨) આદુ, અરડુસી, લવિંગની ઔષધીય ઉપયોગિતા

**અથવા**

ટૂંકમાં લખો :

- (૧) વાયરસના ગુણધર્મો  
(૨) રેશમના કીડાનું જીવનવૃત્તાંત

૪. મૂત્રપિંડની બાહ્ય અને આંતરિક રચના સમજાવો. ઉત્સર્જન ક્રિયા ટૂંકમાં સમજાવી મૂત્રપિંડના કાર્યો જણાવો. (૧૦)

**અથવા**

ટૂંકમાં લખો :

- (૧) આંખની આંતરિક રચના  
(૨) ફેફસા

૫. ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈપણ બે) (૧૦)  
(૧) મેન્ડલનો એક સંકર પ્રમાણનો પ્રયોગ  
(૨) રસાકર્ષણ અને રસાકર્ષણના પ્રકારો  
(૩) હવાનું પ્રદૂષણ  
(૪) લિંગ નિશ્ચયન

Seat No. : \_\_\_\_\_

**FA-117**  
**March-2007**  
**Home Science (First Subsidiary)**  
**Paper-II**  
**(Applied Life Science)**  
**(New Course)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 50**

**Instructions :** (1) All questions carry equal marks.  
(2) Draw the figures wherever necessary.

1. (1) Describe characteristic of life. **(10)**  
(2) Explain Lamarck's evolution theory.

**OR**

Write in short :

- (1) "Fox" theory of evolution  
(2) Evolution evidence of Fossil

2. What is vegetative reproduction ? Give a short account of vegetative reproduction in plant. **(10)**

**OR**

Draw labelled sketch diagram of L.S. of Maize seed and describe it.

3. (1) Economic importance of Nut, Fish, Oyster. **(10)**  
(2) Medicinal uses of Ginger, Vasaka, Clove.

**OR**

Write in short :

- (1) Characteristic of Virus  
(2) Life cycle of Silk-Moth

4. Explain external and internal structure of human kidney. Explain excretory process in short and state its function. **(10)**

**OR**

Write in short :

- (1) Internal structure of Eye  
(2) Lungs

5. Write short notes (any **two**) : **(10)**

- (1) Experiment of Mendal's monohybrid ratio  
(2) Osmosis and its types  
(3) Air pollution  
(4) Sex determination

Seat No. : \_\_\_\_\_

**FA-117**

**March-2007**

**Home Science (First Subsidiary)**

**Paper-II**

**(Applied Life Science)**

**(Old Course)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 50**

સૂચના : (૧) બધા પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.  
(૨) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ દોરો.

૧. (૧) લેમાર્કનો ઉત્ક્રાંતિવાદ સમજાવો. (૧૦)  
(૨) જીવના અસ્તિત્વ માટેની જરૂરીયાતો વર્ણવો.

**અથવા**

ઉત્ક્રાંતિના પુરાવા વિસ્તારથી સમજાવો.

૨. વાલની બાહ્ય અને આંતરિક રચના સમજાવો. ઉપરીભૂમિક બીજાંકુરણ વિસ્તારથી સમજાવો. (૧૦)  
**અથવા**

તફાવત આપો.

(૧) એકદળી વનસ્પતિ અને દ્વિદળી વનસ્પતિ

(૨) કીટક પરાગનયન અને પવનપરાગનયન

૩. (૧) બેક્ટેરીયાના ગુણધર્મો વર્ણવો. (૧૦)  
(૨) મેલેરીયાના જંતુનું જીવનચક્ર સમજાવો.

**અથવા**

(૧) અળસિયું, મધમાખી અને કાષ્ઠફળની આર્થિક અગત્યતા લખો.

(૨) લવિંગ, તુલસી, આદુની ઔષધિય ઉપયોગિતા લખો.

૪. ટૂંકમાં લખો : (૧૦)

(૧) ફેફસા

(૨) હૃદય

**અથવા**

સમજાવો :

(૧) આંખની રચના

(૨) મગજ

૫. ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈપણ બે) (૧૦)

(૧) ઉત્સવેદનના પ્રકારો અને તેની અગત્યતા

(૨) પોષણ કડી

(૩) લિંગ નિશ્ચયન

(૪) મેન્ડલનો એક સંકર પ્રમાણનો નિયમ

Seat No. : \_\_\_\_\_

**FA-117**  
**March-2007**  
**Home Science (First Subsidiary)**  
**Paper-II**  
**(Applied Life Science)**  
**(Old Course)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 50**

**Instructions :** (1) All questions carry equal marks.  
(2) Draw the figures wherever necessary.

1. (1) Describe Lamark's theory for evolution. (10)  
(2) Describe the necessity for existence of life.

**OR**

Explain the evolution evidences in detail.

2. Explain external and internal structure of Bean Seed. Explain epigeal germination in detail. (10)

**OR**

Give differences :

- (1) Monocot plant and Dicot plant.  
(2) Insect-Pollination and Wind-pollination.

3. (1) State the characteristic of Bacteria. (10)  
(2) Explain life-cycle of Malarial Parasite.

**OR**

- (1) Economic importance of Earth-worm, Honeybee and Nut.  
(2) Medicinal uses of Clove, Tulsi and Zinger.

4. Write in short : (10)  
(1) Lungs  
(2) Heart

**OR**

Explain :

- (1) Structure of Eye  
(2) Brain

5. Write short note (any two) : (10)  
(1) Types of Transpiration and its importance  
(2) Food chain  
(3) Sex determination  
(4) Law of Mendel's monohybrid ratio