



RAN - 2 4 0 3 0 0 0 5 0 3 0 3 4 0 0 1

RAN-2403000503034001

S.Y. B.Sc. (Sem. III) (NEP) Examination March - 2025

Botany Major - 303

Palaeobotany and Embryology

Time: 02 Hours]

[Total Marks: 50

સૂચના : / Instructions

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the details of signs on your answer book

Name of the Examination:

S.Y. B.Sc. (Sem. III)

Name of the Subject :

Palaeobotany and Embryology

Subject Code No.: **2403000503034001**

Seat No.:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

પ્ર. ૧ નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો :

૧૦

૧. પરાગનયન એટલે શું?
૨. બેવડું ફલનની શોધ કોણે કરી હતી?
૩. પવન પરાગિત (એનીમોકોરી) ને વ્યાખ્યાયિત કરો.
૪. પરાગપિંડ ધરાવતી આવૃત્ત બીજધારી વનસ્પતિના કોઈપણ બે કુળના નામ આપો.
૫. કેન્દ્રકીય પ્રકારના ભ્રૂણપોષણને વ્યાખ્યાયિત કરો.
૬. પોલીગોનમ પ્રકારના ભ્રૂણપુટમાં કેટલા કોષ જોવા મળે છે?
૭. દ્રિદળી અને એકદળી બીજ વચ્ચે તફાવત આપો.
૮. કુતલાકાર અંડકને વ્યાખ્યાયિત કરો.
૯. સંપૂર્ણ પુષ્પને વ્યાખ્યાયિત કરો.
૧૦. કયો યુગ આવૃત્ત બીજધારીઓના યુગ તરીકે ઓળખાય છે?
૧૧. પ્રસ્તરીયભવન એટલે શું?
૧૨. પરાગરજની આકૃતિ દોરો.

RAN-2403000503034001]

[1]

[P.T.O.]

P0074

પ્ર. ૨	વર્ણવો (કોઈપણ એક)	૧૦
	૧. અશ્મીકરણ એટલે શું? અશ્મીઓના પ્રકારો વર્ણવો.	
	૨. ભૂસ્તરીય કાળ સમજાવો.	
પ્ર. ૩	વર્ણવો :	૧૦
	૧. અંડકના પ્રકારો	
	૨. પરાગ ચતુષ્કના પ્રકારો	
	૩. એક બીજાણુક ટ-કોષકેન્દ્રિય અથવા પોલીગોનમ પ્રકારનો ભ્રૂણપુટના પ્રકારો.	
પ્ર. ૪	વર્ણવો (કોઈપણ બે)	૧૦
	૧. જલ પરાગનયનને ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	
	૨. પરાગનયનના પ્રકારો.	
	૩. બેવડું ફલન એટલે શું? વનસ્પતિ જીવનમાં તેનું મહત્વ સમજાવો.	
પ્ર. ૫	વર્ણવો (કોઈપણ બે)	૧૦
	૧. ભ્રૂણપોષણના પ્રકાર	
	૨. દ્વિદળી વનસ્પતિના બીજની રચના	
	૩. એકદળી વનસ્પતિના ભ્રૂણનો વિકાસ.	

ENGLISH VERSION

Q. 1.	Answer in short (Any ten)	10
	1. What is pollination?	
	2. Who discovered the double fertilization in flowering plants?	
	3. Define anemochory.	
	4. Give the name of any two families of angiosperms which have pollinia.	
	5. Define nuclear types of endosperms.	
	6. How many cells are present in a typical polygonum type of embryo sac?	
	7. Give the difference between dicot and monocot seeds.	
	8. Define circinotropous ovule.	
	9. Define complete flower.	
	10. Which is the oldest era in the geological time table?	
	11. what is petrification?	
	12. Draw the structure of pollen grain.	

- Q. 2. Describe any one** **10**
1. What is fossilization? Describe the types of fossils.
 2. Define Geological time scale.
- Q. 3. Describe any two.** **10**
1. Types of ovules.
 2. Types of microspore or pollen tetrads.
 3. Monosporic 8 - nucleate or Polygonum type of embryo-sac.
- Q. 4. Describe any two.** **10**
1. Define Hydrophily with examples.
 2. Types of pollination.
 3. What is double fertilization? Describe briefly its importance in plant life.
- Q. 5. Describe any two.** **10**
1. Types of endosperm.
 2. Seed structure of Dicot plants.
 3. Development of Monocot embryo.
-