

BSC (Part-II) Examination 2017**(Three Year Scheme of 10+2+3 Pattern)****(Faculty of Science)****[Also Common with Subsidiary Paper of B.Sc. (Hons.) Part-II]****BOTANY****First Paper****(Molecular Biology and Biotechnology)****Time Allowed: Three Hours****Maximum Marks : 33**

(1) No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely in the Main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जायेगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिये कि मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों का उत्तर सही रंग से लिखें।

(2) All the parts of one question should be answered at the one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different in the answer book.

किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गये विभिन्न प्रश्नों के उत्तर उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर हल करें।

Attempt all questions**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये।**

1. Answer the following questions in very short.

निम्न प्रश्नों के अति-लघु उत्तर दीजिये।

9

i) Define Nucleoside. .

'न्यूक्लीओसाइड' को परिभाषित कीजिए।

ii) What is the role of Endonuclease in replication?

'एन्डोन्यूक्लीएज' की रेप्लीकेशन में क्या भूमिका होती है?

iii) What is ribosomal RNA (r RNA)?

राइबोसोमल RNA क्या होता है?

iv) 'Nucleolar organiser'. What is it?

न्यूक्लीओलर आर्गेनाइजर क्या होता है? -

v) What is RNA primer?

RNA primer क्या होता है?

vi) Define Genetic code...

जेनेटिक कोड को परिभाषित कीजिए।

vii) Who proposed one gene-one enzyme hypothesis?

एक जीन एक एन्जाइम परिकल्पना किसने प्रतिपादित की?

viii) What is Operator gene?

ऑपरेटर जीन क्या है?

ix) Who proposed Operon model?

आपेरॉन मॉडल किसने प्रतिपादित किया?

x)- Define "Integrator gene".

“समाकलन जीन” को परिभाषित कीजिए।

xi) What is "Cistron"?

सिस्ट्रॉन क्या है?

xii) What is Okazaki fragment?

"ओकाजाकी खण्ड" क्या होते हैं ?

xiii) What is the role of Sensor gene?

“संवेदक जीन” की क्या भूमिका होती है ?

xiv) Define Totipotency.

“पूर्ण शक्तता” को परिभाषित कीजिए।।

xv). What is "Organogenesis"?

"अंग प्रवर्धक" क्या होता है?

xvi) Define "Cosmid".

“कास्मिड” को परिभाषित कीजिए।

xvii) Define "Vector".

'वाहक' को परिभाषित कीजिए।

xviii)"DNA Finger Printing" What do you understand with this?

डी.एन.ए. फिंगर प्रिंटिंग से आप क्या समझते हो।

2: Write notes on.

निम्न पर टिप्पणी लिखिए।

a) mRNA structure and its synthesis

mRNA संरचना एवं इसका संश्लेषण

b) DNA damage and repair

डी.एन.ए. क्षति एवं सुधार

OR/अथवा

Givé detailed account of semi conservative method of DNA replication.

डी.एन.ए. पुनरावर्तन के अर्ध संरक्षी विधि को विस्तृत रूप से समझाइए।

3. Describe the properties of genetic code in detail.

जेनेटिक कोड के गुणों की विवेचना कीजिए।

OR/ अथवा

Write notes of following

a) Operon model b) Reverse transcriptase

निम्नलिखित को लिखिए

अ) ऑपेरॉन मॉडल ब) रिवर्स ट्रान्सक्रिप्टेज

4. Write short notes on following.

a) Micropropagation

b) Protoplast culture

निम्नलिखित को संक्षिप्त में लिखिए।

अ) सूक्ष्म प्रवर्धन ब) प्रोटोप्लास्ट संवर्धन

OR/ अथवा

Write notes on following:

निम्न पर टिप्पणी लिखिए :

i) Application of plant tissue culture technique.

पादप ऊतक संवर्धन तकनीकी के अनुप्रयोगों

ii) Morphogenesis

आकारिकी प्रवर्धन

5. Narrate polymerase chain reaction technique and its application.

बहुलक श्रृंखला अभिक्रिया तकनीक एवं इसके अनुप्रयोग की विवेचना कीजिए।

OR / अथवा

Write note on following

i) CDNA technology

ii) Restriction enzyme

निम्न पर टिप्पणी करिए।

i) CDNA तकनीक

ii) रेस्ट्रिक्शन एन्जाइम

<https://www.msbuonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से