

CHAPTER TEST - 5 BIO-ZOOLOGY

Std / Dept : 12

Time Allowed : 40 MIN

Max. Marks : 20

MULTIPLE CHOICE QUESTION

5 * 1 = 5

1. When lactose is present in the culture medium
 - a) Transcription of lac y, lac z, lac a genes occurs.
 - b) Repressor is unable to bind to the operator.
 - c) Repressor is able to bind to the operator.
 - d) Both (a) and (b) are correct.
2. The first codon to be deciphered was _____ which codes for _____.
 - a) AAA, proline b) GGG, alanine
 - c) UUU, Phenylalanine d) TTT, arginine
3. E. coli cell grown on ¹⁵N medium are transferred to ¹⁴N medium and allowed to grow for two generations. DNA extracted from these cells is ultracentrifuged in a cesium chloride density gradient. What density distribution of DNA would you expect in this experiment?
 - a) One high and one low density band.
 - b) One intermediate density band.
 - c) One high and one intermediate density band.
 - d) One low and one intermediate density band.
4. Meselson and Stahl's experiment proved
 - a) Transduction b) Transformation
 - c) DNA is the genetic material
 - d) Semi-conservative nature of DNA replication
5. DNA and RNA are similar with respect to
 - a) Thymine as a nitrogen base b) A single-stranded helix shape
 - c) Nucleotide containing sugars, nitrogen bases and phosphates
 - d) The same sequence of nucleotides for the amino acid phenyl alanine

VERY SHORT ANSWER

2 * 2 = 4

1. Differentiate - Leading strand and lagging strand.
2. Why the human genome project is called a mega project?

SHORT ANSWER

2 * 3 = 6

3. How is the two-stage process of protein synthesis advantageous?
4. Differentiate - Template strand and coding strand.

LONG ANSWER

1 * 5 = 5

5. Why did Hershey and Chase use radioactively labelled phosphorous and sulphur only? Would they have got the same result if they use radiolabelled carbon and nitrogen?

THIYAGARAJAN. S

PG TEACHER IN BIOLOGY

POLLACHI

9944664846

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

பாட தேர்வு - 5 உயிர் - விலங்கியல்

வகுப்பு - 12

நேரம் - 40 நிமிடம்

மதிப்பெண் : 20

MULTIPLE CHOICE QUESTION

5 * 1 = 5

- வளர்ப்பு ஊடகத்தில் லாக்டோஸ் இருப்பது எதைக் காட்டுகிறது?
 - லாக் y, லாக் z, லாக் a மரபணுக்கள் படியெடுத்தல் நடைபெறுதல்
 - அடக்கி மரபணு, இயக்கி மரபணுவடன் இணைய முடியாத நிலை
 - அடக்கி மரபணு இயக்கி மரபணுவடன் இணையும் நிலை
 - 'அ' மற்றும் 'ஆ' ஆகிய இரண்டு சரி
- முதன்முதலில் பொருள் கண்டறியப்பட்ட 'கோடான்' _____ ஆகும். இது _____ அமினோ அமிலத்திற்கான குறியீடு ஆகும்.
 - AAA, புரோலைன்
 - GGG, அலனைன்
 - UUU, ஃபினைல் அலனைன்
 - TTT, அர்ஜினைன்
- ^{15}N ஊடகத்தில் வளர்க்கப்படும் எ.கோலை ^{14}N ஊடகத்திற்கு மாற்றப்பட்டு இரண்டு தலைமுறைகள் பெருக்கமடைய அனுமதிக்கப்படுகிறது. இச்செல்களிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் டி.என்.ஏ. சீசியம் குளோரைடு அடர்வு வாட்டத்தில் நுண் மைய விலக்கு செய்யப்படுகிறது. இச்சோதனையில் டி.என்.ஏவின் எவ்வகை அடர்வுப் பரவலை நீ எதிர்பார்க்கலாம்?
 - ஒரு உயர் மற்றும் ஒரு குறை அடர்வுக் கற்றை
 - ஒரு நடுத்தர அடர்வுக் கற்றை
 - ஒரு உயர் மற்றும் நடுத்தர அடர்வுக் கற்றை
 - ஒரு குறை மற்றும் ஒரு நடுத்தர அடர்வுக் கற்றை
- மெசல்சன் மற்றும் ஸ்டால் சோதனை நிரூபிப்பது
 - கடத்துகை மாற்றம் (Transduction)
 - தோற்றமாற்றம் (Transformation)
 - டி.என்.ஏ ஒரு மரபுப்பொருள்
 - பாதிபழையன காத்தல் முறை டி.என்.ஏ இரட்டிப்பாதல்
- டி.என்.ஏ மற்றும் ம் RNA வில் ஒற்றுமை காணப்படுவது
 - தையமின் என்ற நைட்ரஜன் காரத்தினைக் கொண்டிருத்தல்
 - ஓரிழை உடைய சுருண்ட வடிவம்
 - சர்க்கரை, நைட்ரஜன் காரங்கள் மற்றும் பாஸ்பேட் ஆகியவை உடைய நியூக்ளியோடைடுகள்
 - பீனைல் அலனைன் எனும் அமினோ அமிலத்தில் உள்ள ஒத்த வரிசையில் அமைந்த நியூக்ளியோடைடுகள்

THIYAGARAJAN. S

PG TEACHER IN BIOLOGY

POLLACHI

9944664846

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

VERY SHORT ANSWER

2 * 2 = 4

6. முதன்மை இழை மற்றும் பின்தங்கும் இழை - வேறுபடுத்துக.
7. மனித மரபணுத் திட்டம் ஏன் மகாதிட்டம் என அழைக்கப்படுகிறது?

SHORT ANSWER

2 * 3 = 6

8. இரண்டு படிநிலை புரதச்சேர்க்கை நிகழ்ச்சியின் அனுகூலங்கள் யாவை?
9. வேறுபடுத்துக - வார்ப்புரு இழை மற்றும் குறியீட்டு இழை.

LONG ANSWER

1 * 5 = 5

10. ஹெர்ஷே மற்றும் சேஸ் ஆகியோர், கதிரியக்க முறையில் குறியிடப்பட்ட பாஸ்பரஸ் மற்றும் கந்தகத்தை ஏன் பயன்படுத்தினர்? அவர்கள் கார்பன் மற்றும் நைட்ரஜனை பயன்படுத்தினால் அதே முடிவுகளைப் பெறமுடியுமா?