

மாதிரி வினாத்தாள்
தாவரவியல்-உயிர் தொழில்நுட்பவியல்-பகுதி III
12th Standard

உயிரியல்

Reg.No. :

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

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 75

5 x 1 = 5

பகுதி-அ

- 1) தனிசெல் புரதத்தை அதிக அளவில் உருவாக்க தேவைப்படும் கலன்
(a) லாமினார் காற்றோட்ட அறை (b) ஆட்டோகிளோவ் (c) உயிர் உலைகலன் (d) இன்குபேட்டர்
- 2) மரபுப் பொறியியலில் பாக்கிரியாவின் ஜீன்களை செலுத்த உதவும் வெக்டார்
(a) வெலமன் (b) எ. கோலை (c) பிளாஸ்மிடு (d) பேசில்லஸ்
- 3) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ் பாக்கிரியாவில் உள்ள நச்சுத் தன்மை புரதத்தை உருவாக்கும் ஜீன்
(a) Bt₂ (b) Nif (c) Ti (d) Dt
- 4) பிளாஸ்மிட் எளிதாக செல்வதற்கு உகந்த வகையில் பாக்கிரிய செல் எதனால் பதப்படுத்தப்படுகிறது
(a) DNA லைகேஸ் (b) செல்லுலேஸ் (c) பாலிமரேஸ் (d) ஹெலிகேஸ்
- 5) Ti பிளாஸ்மிட் உடைய பாக்கிரியா
(a) எஸ்ஸெரிசியா கோலை (b) துடோமோனாஸ் பூடிடா (c) அக்ரோபாக்டிரியம் டியூமிபேசியன்ஸ்
(d) எட்ரெப்டோமைசிஸ் ஹைக்ரோஸ்கோபிகஸ்

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

- 6) தனி செல் புரத உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தப்படும் தளப் பொருட்கள் யாவை ?
- 7) இந்தியாவின் ஏதேனும் மூன்று முக்கிய உயிர்தொழில் நுட்பவியல் மையங்கள் (or) திசுவளர்ப்பு மையங்களை கூறுக .
- 8) தனி செல் புரத (SCP) உற்பத்திக்கு பயன்படும் ஆல்காக்கள் ,மற்றும் பாக்கிரியாக்கள் மூன்றின் பெயர்களை குறிப்பிடுக.
- 9) நொதிகள் முறையில் புரோட்டோபிளாசா தனித் தெடுத்தலின் பயன்படுத்தப்படும் பொருட்கள் யாவை?
- 10) புறதோற்றமாக்கம் என்றால் என்ன ? அதன் வகைகள் யாவை ?

பகுதி - இ

5 x 5 = 25

- 11) நொதிகள் முறை புரோட்டோபிளாசா தனித்தெடுத்தலை விவரி.
- 12) புரோட்டோபிளாசா இணைவின் செயல் உபயோகத்தை கூறுக
- 13) மரபு பொருளை இடம் மாற்றி உருவாக்கப்பட்ட பாக்கிரியங்களின் பயன்களை எழுதுக
- 14) ஜீன் இடம் மாற்றயமைக்கப்பட்ட நுண்ணுயிரிகளை சுற்றுப்புறதழுவில் வெளியிடுவதால் ஏற்படும் நன்மைகள் யாவை?
- 15) தனிசெல் புரதம் வரையறு. ஏதேனும் மூன்று பயன்களை குறிப்பிடுக
