

QUIZ Akhir Semester KULTUR JARINGAN

Nama :

1. Skoog dan Miller menemukan kunci dari pertumbuhan tanaman yaitu perbandingan hormone.....
 - a. Auksin dan Insulin
 - b. Auksin dan Sitokin
 - c. Auksin dan Giberelin
 - d. Sitokin dan Giberelin
2. Potongan jaringan atau organ yang diisolasi dari tanaman untuk inisiasi kultur disebut dengan
 - a. Tunas
 - b. Akar
 - c. Eksplan
 - d. Plantlet
3. Konsentrasi agar yang digubakan dalam media kultur jaringan adalah
 - a. 1-2 %
 - b. 0,5 – 1%
 - c. 0,8 – 1%
 - d. 0,5 – 2%
4. Ada 2 strategi seluler yang berbeda untuk proses regenerasi yaitu
 - a. Kalus dan tunas
 - b. In vitro dan in vivo
 - c. Reaktivasi dan pemrograman ulang
 - d. Stek dan Okulasi
5. Induksi pembentukan dan perkembangan akar disebut dengan ...
 - a. Primordium
 - b. Kaulogenesis
 - c. Rhizogenesis
 - d. Angiogenesis
6. Yang dimaksud dengan kultur haploid adalah.....
 - a. Kultur tunas aksilar
 - b. Kultur kalus
 - c. Kultur akar
 - d. Kultur anther
7. Fase perkembangan mikrospora yang ditandai di oleh inti mikrospora di tengah, dinding sudah semakin kuat dan vakuola kecil bentuk sferik disebut.....
 - a. Uni-nukleat sangat awal
 - b. Uni-nukleat awal
 - c. Uni-nukleat tengah awal
 - d. Uni-nukleat tengah
8. Kultur anther harus diperlakukan dalam kondisi
 - a. Suhu 37°C
 - b. Dalam ruang gelap
 - c. pencahayaan lambu TL 300 lux
 - d. di dalam suhu 4°C
9. Tahapan Kultur jaringan yang bertujuan mendapatkan tanaman yang bebas kontaminan adalah...
 - a. Tahapan 0 (inisiasi)
 - b. Tahapan I
 - c. Tahapan II
 - d. Tahapan III
10. Tahapan kultur jaringan yang bertujuan menumbuhkan individu agar dapat fotosintesis dan bertahan hidup tanpa suplai karbohidrat eksternal adalah.....
 - a. Tahapan 0 (inisiasi)
 - b. Tahapan I
 - c. Tahapan II
 - d. Tahapan III
11. Protoplas adalah.....
 - a. Suspensi sel tunggal
 - b. Sel yang sudah mengalami fusi
 - c. Sel yang tidak mempunyai dinding sel
 - d. Sel yang sudah membelah
12. Kelebihan dari kultur jaringan dengan fusi protoplas adalah.....
 - a. Dapat terjadi organogenesis secara langsung
 - b. Dapat terjadi hybrid antara 2 spesies

- c. Dapat terjadi kalus
 - d. Dapat ditumbuhkan dalam suspensi
13. Fusi protoplas dengan menggabungkan seluruh genom dari spesies yang sama disebut ...
 - a. Hibridisasi
 - b. Inter-spesies
 - c. Intra-spesies
 - d. Inter-genus
 14. Berikut yang bukan merupakan cara fusi protoplas adalah
 - a. Nuklir
 - b. Mekanik
 - c. Kimia
 - d. Elektrik
 15. Metode mengubah senyawa tertentu menjadi produk yang bernilai disebut dengan.....
 - a. Bioteknologi
 - b. Biotransformasi
 - c. Biosintetik
 - d. Biosintesis
 16. Zat untuk menginduksi produksi metabolit sekunder disebut dengan.....
 - a. Activator
 - b. Promotor
 - c. Elicitor
 - d. Eksplan
 17. Digoxin, hasil metabolit sekunder kultur jaringan tanaman Digitalis lanata berguna untuk.....
 - a. Antimalaria
 - b. Pengobatan penyakit cardiovascular
 - c. Antikanker
 - d. Muscle relaxant
 18. Atropine, hasil metabolit sekunder kultur jaringan tanaman Atropa belladonna berguna untuk.....
 - a. Antimalaria
 - b. Pengobatan penyakit cardiovascular
 - c. Antikanker
 - d. Muscle relaxant
 19. Yang bukan factor penting untuk dikontrol dalam suatu bioreactor kultur jaringan adalah.....
 - a. pH
 - b. Aerasi
 - c. konduktifitas
 - d. Posisi
 20. Berikut yang bukan merupakan cara menghilangkan virus pada kultur jaringan adalah.....
 - a. Pemanasan
 - b. Meristemming
 - c. Fusi protoplas
 - d. Memilih tunas adventif
 21. Virus dipindahkan dari satu sel tumbuhan ke sel tumbuhan lain melalui.....
 - a. Anther
 - b. Daun
 - c. Plasmodesmata
 - d. Biji
 22. Berikut yang bukan merupakan cara preservasi tanaman adalah.....
 - a. In situ
 - b. Ex situ
 - c. DNA bank
 - d. Stek
 23. Cara penyimpanan atau preservasi tanaman dengan menambahkan inhibitors atau retardant adalah..
 - a. Slow Growth
 - b. Normal growth
 - c. DNA bank
 - d. Cryopreservation
 24. Cara penyimpanan atau preservasi tanaman dengan cara menyimpan dalam Nitrogen cair adalah...
 - a. Slow Growth
 - b. Normal growth
 - c. DNA bank
 - d. Cryopreservation
 25. Tujuan koleksi tanaman in vitro adalah.....
 - a. Menjaga keindahan kebun
 - b. Untuk ditanam di green house
 - c. Dapat disimpan di polybag
 - d. Mempertahankan kestabilan genetic

Jawaban

1. B
2. C
3. C
4. C
5. C
6. D
7. B
8. C
9. B
10. D
11. C
12. B
13. C
14. A
15. B

16. C
17. B
18. D
19. D
20. C
21. C
22. D
23. A
24. D
25. D