

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN

TERCER EXÁMEN
BOTÁNICA GENERAL

Nombre: _____

Conteste al menos 40 de las siguientes preguntas (1-59)

1. ¿Qué es una planta (viridiplantae)?
2. ¿Qué es un amiloplasto?
3. ¿Qué es la endodermis y en qué órgano se encuentra?
4. ¿Qué es un fitómero y cómo está compuesto?
5. ¿Qué es un pneumatóforo?
6. ¿Qué es una planta monoica?
7. ¿Cuál es la diferencia en la fusión connata y adnata?
8. ¿Qué es una flor zigomorfa?
9. ¿Qué es una flor perfecta?
10. ¿Qué es el hipanto?
11. Dé la fórmula floral para una flor que tiene: un variable número de sépalos, 8 pétalos, muchos estambres connatos, y 8 gineceos con ovario ínfero
12. Dé 3 ejemplos de frutos simples secos indehiscentes
13. ¿Qué es una drupa?
14. ¿Cuál es la diferencia entre frutos agregados y múltiples?
15. En una especie hexaploide ($6n$) autofecundada, ¿cuál sería la ploidía del endospermo?
16. ¿Cómo se llaman y en qué número se encuentran las células que componen el megagametofito (saco embrionario)?
17. ¿Cómo se llaman y en qué número se encuentran las células que componen el microgametofito (grano de polen)?
18. Describa la doble fecundación de las angiospermas
19. ¿Cuántas megasporas se forman de cada megagametocito?
20. ¿Cuál es la diferencia entre un fruto partenocárpico y un fruto estenopartenocárpico?
21. ¿Qué es la apomixis?
22. ¿Qué son semillas recalcitrantes?
23. ¿Qué es el fototropismo?
24. ¿Cuál es la diferencia entre la germinación epígea e hipógea?
25. ¿En qué parte de un árbol se encuentran los tejidos más ontológicamente juveniles?
26. ¿Cuál es la diferencia entre reproducción por acodos y por estacas?
27. ¿Cuáles son las principales fuentes de variación en la evolución de las especies?
28. ¿Qué es un centro de dispersión y domesticación de plantas, dé un ejemplo indicando el centro de dispersión y una especie originada en este?

29. ¿Cuál es la diferencia entre plantas transgénicas y cisgénicas?
30. ¿Qué es la Botánica económica?

Indique si los siguientes enunciados son *verdaderos (V)* o *falsos (F)*:

31. La pared celular secundaria se deposita externa a la pared primaria. (V F)
32. Las células de esclerenquima están muertas en su madurez. (V F)
33. Los tubos cribosos están muertos en su madurez. (V F)
34. Un rizoma es una raíz. (V F)
35. Las raíces adventicias son raíces primarias. (V F)

Utilizando las figuras en la siguiente página conteste:

36. ¿Qué tipo de células se muestra en la figura 1-B?
37. ¿Qué región del meristemo apical del tallo representa la letra "C" en la figura 2.1?
38. ¿Qué tipo de organización presenta el meristemo apical del tallo de la figura 2.2?
39. Entre la figura 3.1 y 3.2, ¿cuál representaría una sección transversal de una hoja con anatomía Kranz?
40. En la figura 3.1, ¿Qué letra señala el mesófilo esponjoso?
41. En la figura 3.1, ¿Qué letra señala al floema?
42. En la figura 4, ¿Qué letra señala a los sépalos?
43. En la figura 4, ¿Qué letra(s) señalan al perianto?
44. ¿Qué tipo de hoja esta representada en la figura 5.2?
45. La hoja en la figura 5.1, es ¿pinnada o bipinnada?
46. Entre la figura 6.1 y 6.2, ¿Cuál representa una sección transversal de una raíz de dicotiledónea?
47. Indique que tejido representa cada letra en la figura 6.2
48. ¿Qué tipo de células se muestra en la figura 1-A?
49. ¿Qué región del meristemo apical del tallo representa la letra "B" en la figura 2.1?
50. Entre la figura 2.2 y 2.3, ¿cuál representaría un meristemo floral?
51. En la figura 3.1, ¿Qué representa la letra "A"?
52. En la figura 3.1, ¿Qué letra señala el mesófilo de empalizada?
53. En la figura 3.1, ¿Qué letra señala al xilema?
54. En la figura 4, ¿Qué letra señala al estilo?
55. En la figura 4, ¿Qué letra(s) señalan al gineceo?
56. ¿Qué representa la letra "A" en la figura 5.1?
57. La hoja en la figura 5.1, es ¿imparipinnada o paripinnada?
58. Entre la figura 6.1 y 6.2, ¿Cuál representa una sección transversal de un tallo de dicotiledónea?
59. Indique que tejido representa cada letra en la figura 6.1