



# ACADEMIA PRE UNIVERSITARIA

# PREMIUM

¡La clave para tu ingreso!

R.D.R. 9484

Curso: Biología

Ciclo ADES - Primavera 2020

PRÁCTICA N° 02

## CÉLULA Y GENÉTICA

- El citoesqueleto de las células eucariotas está formado por:  
a) Dictiosoma      b) Glioxisoma  
c) Microfilamento      d) Mesosoma  
e) Todas las anteriores
- Un ovocito II según el número de cromosomas, es una célula .....  
a) Diploide      b) Pentaploide      c) Haploide  
d) Triploide      e) Poliploide
- En la meiosis a partir de una célula diploide se originan:  
a) Dos células haploides  
b) Tres células diploides  
c) Cuatro células haploides  
d) Dos células diploides  
e) Cuatro células diploides
- Organelo que realiza fagocitosis  
a) Peroxisoma  
b) Lisosoma  
c) Microtúbulo  
d) Retículo endoplasmático rugoso  
e) Vacuola
- Respecto a las células vegetales es falso:  
a) Poseen una pared celular rígida  
b) El núcleo posee el material hereditario  
c) Carece de plastidios  
d) Algunas tienen forma poliédrica  
e) Presentan plasmodesmos
- El modelo mosaico de fluido, es un modelo de la estructura de:  
a) Citoplasma  
b) Pared celular  
c) Cresta mitocondrial  
d) Membrana celular  
e) Citoesqueleto
- Respecto a la composición de la pared celular, es correcto:  
a) *Pseudomona sp.* – lignina  
b) *Gelidium latifolium* – celulosa  
c) *Solanum tuberosum* – almidón  
d) *Agaricus bisporus.* – quitina  
e) Solo b y d
- Respecto al núcleo, es falso que:  
a) Presenta doble membrana nuclear  
b) Contiene el material genético  
c) Controla el metabolismo celular  
d) Posee una membrana simple  
e) Contiene enzimas
- Formuló la teoría celular:  
a) Theodor Schwann      d) Robert Brown  
b) Antoni Leeuwenhoek      e) Solo a y c  
c) Mathias Scheleiden
- Las proteínas se sintetizan en ..... y se forman por la unión de aminoácidos mediante enlaces .....  
a) Citoplasma – glucosídico  
b) Aparato de Golgi – peptídico  
c) Ribosomas – fosfodiéster  
d) Ribosomas – peptídico  
e) Retículo endoplasmático – éster
- Interviene en la formación del huso acromático:  
a) Retículo Endoplasmático  
b) Aparato de Golgi  
c) Vacuola  
d) Centrosoma  
e) Lisosoma
- Los oxisomas se localizan en:  
a) Mitocondria  
b) Lisosoma  
c) Ribosoma  
d) Vacuola  
e) Retículo endoplasmático
- Es la división del citoplasma en dos células hijas  
a) Profase      b) Citocinesis  
c) Cariocinesis      d) Metafase      e) Anafase
- Respecto a la composición de la pared celular, señalar la alternativa correcta :  
a) *Agaricus bisporus* – quitina  
b) *Prosopis pallida* – celulosa  
c) *Zea mays* – almidón  
d) Sólo a y b  
e) Todas las anteriores
- En relación a la mitosis, marcar verdadero o falso:  
I) Se realiza en las células sexuales  
II) Produce células diploides  
III) Produce células haploides  
IV) Se realiza en células somáticas  
a) VFVF      b) VVVF      c) FFVV  
d) FVFF      e) VFFF

16. Organelo que presenta autonomía genética:  
a) Lisosoma  
b) Mitocondria  
c) Ribosoma  
d) Peroxisoma  
e) Retículo endoplasmático liso
17. Es una célula diploide  
a) Epitelial                      b) Óvulo  
c) Osteocito                      d) Eritrocito                      e) Leucocito
18. No corresponde a la membrana celular animal  
a) Está formada por fosfolípidos y proteínas  
b) Es semipermeable  
c) Posee glucoproteínas  
d) Es permeable  
e) Regula el intercambio de sustancias
19. Son considerados organismos acelulares  
a) Eubacterias  
b) Bacteriófagos  
c) Cianobacterias  
d) Levaduras  
e) Líquenes
20. Procesos que se dan a través de la membrana celular:  
a) Endocitosis                      d) Fagocitosis  
b) Pinocitosis                      e) Todas las anteriores  
c) Exocitosis
21. Interviene en la digestión intracelular y elabora enzimas hidrolíticas:  
a) Peroxisoma                      d) Lisosoma  
b) Vacuola                      e) Cromosoma  
c) Mitocondria
22. El "maullido de gato" es el síndrome conocido como:  
a) Turner                      b) Klinefelter  
c) Down                      d) Edwards                      e) Cri – du chat
23. Son características del síndrome de Klinefelter excepto:  
a) Esterilidad en los varones  
b) Ovarios atróficos indiferenciados  
c) Tendencia a la feminidad  
d) Poco vello  
e) Desarrollo excesivo de los pechos.
24. El cruce de Gametos BB x Bb nos da:  
a) 25% heterocigotos y 75% homocigotos.  
b) 50% heterocigotos y 50% homocigotos.  
c) 75% heterocigotos y 25% homocigotos.  
d) 100% homocigotos.  
e) 100% heterocigotos.
25. Si observamos el color de ojos y de piel, estamos apreciando caracteres:  
a) Fenotípicos                      b) Internos  
c) Indeterminados                      d) Ambientales                      e) Centrales
26. La clonación es un tipo de reproducción:  
a) Sexual                      d) Gemación  
b) Asexual                      e) Partenogénica  
c) Sexual y asexual
27. Aneuploidia donde el individuo presenta paladar hendido y polidactilia:  
a) S. de Turner                      d) S. de Klinefelter  
b) S. de Down                      e) S. de Edwards  
c) S. de Patau
28. Si se casara un hombre hemofílico con una mujer portadora su descendencia probable será:  
a) Hija portadora  
b) Hijo sano  
c) Hijo hemofílico  
d) Hija hemofílica  
e) Todas son ciertas
29. Corresponde al cariotipo humano, excepto:  
a) 46 cromosomas  
b) 1 par de cromosomas sexuales  
c) 22 pares de cromosomas autosomas  
d) 23 pares de cromosomas  
e) 21 pares de cromosomas autosomas
30. Es la ubicación o espacio físico que ocupa un gen en el cromosoma  
a) Telómero                      b) Locus  
c) Alelo                      d) Loci                      e) Centrómero
31. La constitución cromosómica sexual XXY corresponde a:  
a) Síndrome de Turner  
b) Síndrome de Klinefelter  
c) Síndrome de Patau  
d) Deleción 3  
e) b y d
32. Respecto a la primera Ley de Mendel, el cruce RR x rr produce en la primera generación:  
a) 100% RR                      b) 50% rr  
c) 75% RR                      d) 100% Rr                      e) 50% Rr
33. En genética "n" significa:  
a) Aneuploidía                      b) Diploide  
c) Haploide                      d) Poliploidía                      e) c y d
34. Cuando los alelos para una característica son idénticos decimos que son:  
a) Híbridos                      b) Heterocigotos  
c) Homocigotos                      d) Homólogos                      e) Análogos
35. Anomalía cromosómica que corresponde a la trisomía del par 21  
a) Síndrome de Down  
b) Síndrome de Turner  
c) Síndrome de Klinefelter  
d) Síndrome de Patau  
e) Síndrome maullido de gato
36. La proporción de los fenotipos que se obtiene en la segunda generación de la codominancia es:  
a) 3 : 1                      b) 1 : 2 : 1  
c) 3 : 3                      d) 2 : 2                      e) 9 : 3 : 3 : 1
37. El cruce de gametos AA x Aa nos da:  
a) 25 % heterocigotos y 75 % homocigotos  
b) 75 % heterocigotos y 25 % homocigotos  
c) 100 % homocigotos  
d) 50 % heterocigotos y 50 % homocigotos  
e) 100 % heterocigotos
38. Los cromosomas sexuales de la "mosca de la fruta", *Drosophila melanogaster*, son:  
a) 2 pares                      b) 5                      c) 3 pares  
d) 1 par                      e) 8
39. La proporción fenotípica de la ley de la segregación independiente de un dihibrido es:  
a) 1:2:1                      b) 3:1                      c) 2:2  
d) 9:3:1                      e) 9:3:3:1