



9. Explique los diferentes tipos de simetría en equinodermos? (2 puntos)

10. Explique la diferencia entre camarones sergéstidos, peneidos y carídeos (3 puntos)

Defina verdadero o falso las siguientes aseveraciones (1 punto cada una):

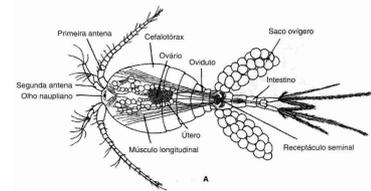
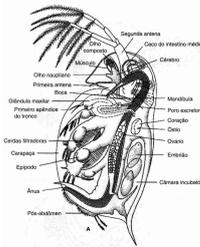
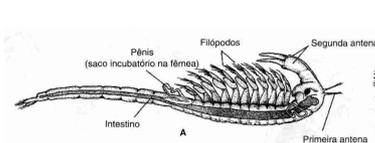
1. Los artrópodos evolucionaron a partir de forma ancestral de los anélidos V (___) o F (___)
2. En artrópodos el exoesqueleto de lignina-proteína dividido en placas y cilindros permite el movimiento V (___) o F (___)
3. La muda en crustáceos y artrópodos es gobernada por las gonadas V (___) o F (___)
4. Los segmentos torácicos en crustáceos están segmentados y perfectamente definidos individualmente (___) o F (___)
5. Los equinodermos tienen simetría bilateral en su fase adulta V (___) o F (___)
6. Las estrellas de mar tienen espinos que se encajan en su esqueleto rígido V (___) o F (___)



7. La sustentación del cuerpo en Holothurideos está gobernada por un conjunto de espículas y celoma V (___) o F (___)
8. La importancia de pepinos de mar se da por su capacidad de reciclar nutrientes o detritos V (___) o F (___)
9. Los equinodermos son hermafroditas obligados y no son dióicos V (___) o F (___)
10. Los ciclos larvarios de equinodermos son bentónicos y fijos a un substrato representados por una larva pluteana V (___) o F (___)

Observe las siguientes figuras e identifique a que pertenecen (2 puntos cada una):

1. Identifique el tipo de organismo:

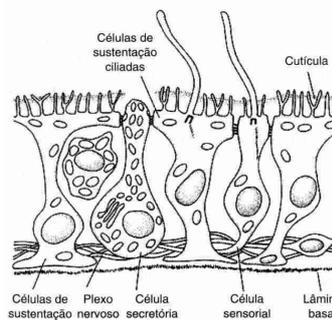
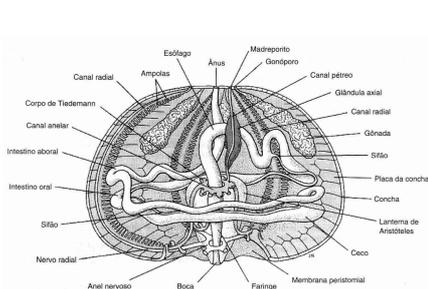


a: _____

b: _____

e: _____

2. Identifique el tipo de organismo, y la describa el tejido epitelial (4 punto)



Phylum / organismo _____

Tejido _____



3. Dibuje los estadios larvario de un crustáceo, eucárido, decápodo dendrobanchiata marino (5 puntos)