ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍTIMA, CIENCIAS BIOLÓGICAS, OCEÁNICAS Y RECURSOS NATURALES



1	Nombre de	l Estudiante:				
I	Paralelo:	1		Fecha:	07/Sep/2015	
			NEEAD	10001	DADGIAI	
		EXAME	NTEOR	ICO 2do	PARCIAL	
	Zoolo	gia de Inve	rtebrados (FN	MAR01610	), 1er semestre 2015	
1	l Describa	a la anatomia d	e un copépodo v	de un eiemplo	de importancia para la acuicultu:	ra
(3 ptos			,	J. I	F I F	
(5 ptos	9)					
2	2 Quienes	son los eufaúsi	dos y donde habi	tan? Cual es su	importancia para acuicultura (4	
ptos)						

3.- Que sub-ordenes se incluyen en los eufaúsidos? De un ejemplo de los dos mas importantes a su criterio. (5 ptos)

## ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍTIMA, CIENCIAS BIOLÓGICAS, OCEÁNICAS Y RECURSOS NATURALES



4 Cuales son las características mas importantes de los equinodermos? (3 ptos)
5 Cuales son las clases mas importantes de equinodermos a su criterio? Justifique su respuesta (5 ptos)
6 Resalte las dos características mas importante de las larvas de equinodermos? (4 ptos)
7 Cuales es el papel de los insectos en la cadena trofica para los organismos acuáticos? (1 ptos)
EXAMEN 2DO PARCIAL FIMCBOR INVERTERRADOS FMAR 01610

## ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍTIMA, CIENCIAS BIOLÓGICAS, OCEÁNICAS Y RECURSOS NATURALES



8 Diferencie la clase Insecta de la clase Crustacea. Resalte los puntos mas importantes (5
ptos)
Identifique verdadero o falso (1 pto cada una). Si es falso justifique su respuesta:
09 Las estrellas de mar y los pepinos de mar tienen simetria bilateral en sus fases adultas
$\mathbf{V}\left(\right)\mathbf{F}\left(\right)$
10 Los pepinos de mar producen toxinas como mecanismo de defensa contra prepadores
$\mathbf{V}\left(\right)\mathbf{F}\left(\right)$
l l La valvula de Tiedmann da el soporte estructural en estrellas de mar V $(\ \ )$ F $(\ \ )$
l l Larvas pluteanas garantizan la supervivencia de erizos de mar V $(\ \ )$ F $(\ \ )$
12 Los equinodermos copulan para garantizar la fecundación de sus huevos V $(\ \ )$ F $(\ \ )$
13 Los eufausidos incuban sus huevos varias semanas en el saco ovigero para producir
huevos amícticos $V\left(\right)F\left(\right)$
14 La temperatura y el nivel de oxigeno disuelto en el agua determinan el ciclo de
reproducción en los copépodos $V\left(\right)F\left(\right)$
15 Los cladóceros son usados en ensayos de toxicidad como indicador biológico V $(\ \ )$ F $(\ \ )$
16 Los hidroaxeles se generan en las ultimas fases de desarrollo larvario de las larvas de
insectos $V\left(\right)F\left(\right)$
17 Los cladoceros presentan dimorfismo sexual, especialmente en momentos de abundancia
de alimentos o restricción alimenticia $V\left(\right)F\left(\right)$



18.- De su exposición de fijación de conocimiento, resalte los puntos mas relevantes de su phylum, denote una especie de importancia o que afecte a la acuacultura y como puede mejorar su producción? (5ptos)

Identifique las especies y determine su clasificación taxonómica (1pto cada una)



