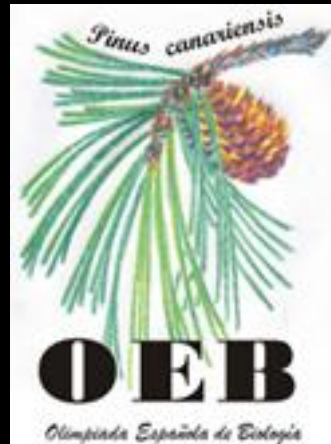
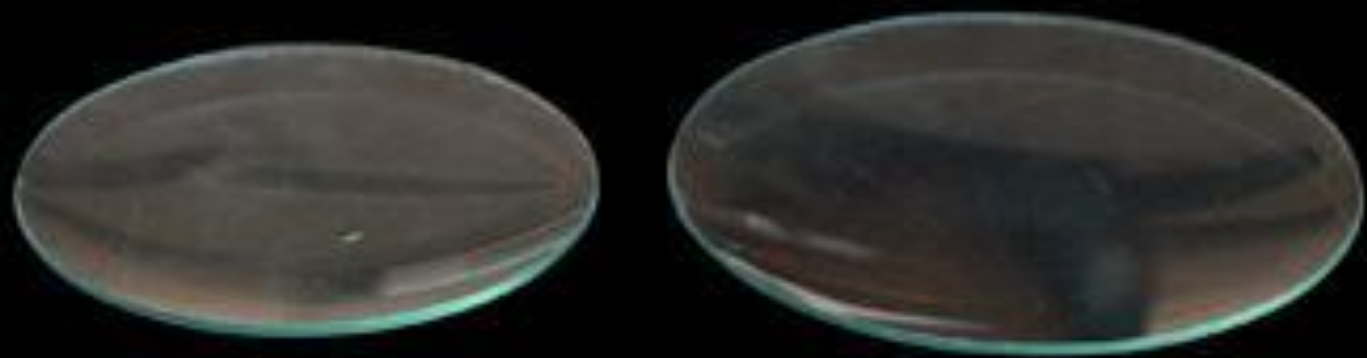




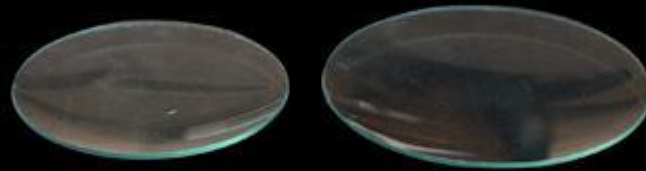
Práctico 2016

XI OLIMPÍADA DE BIOLOGÍA: FASE
GALEGA

1. Identifique o seguinte material de laboratorio.



1. Identifique o seguinte material de laboratorio:



A. Placa de Petri

B. Vidro de relóxo

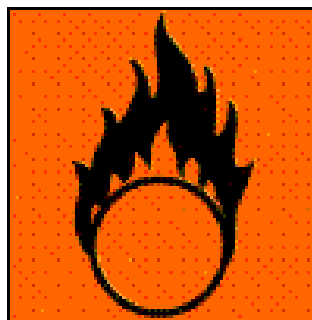
C. Pesasubstancias

D. Lente de aumento

2. Cal é o pictograma para indicar substancia oxidante?



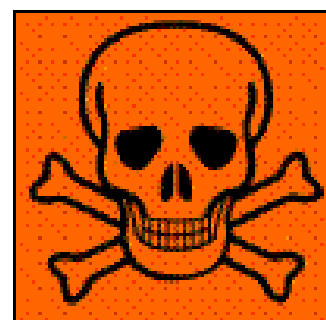
A



B



C

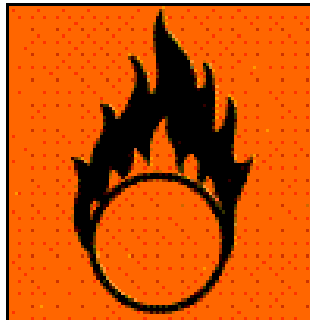


D

2: Cal é o pictograma para indicar substancia oxidante?



A



B



C



D

A. B

B. C

C. D

D. A

3. No seguinte video, como son os organismos capaces de manterse na columna de auga?

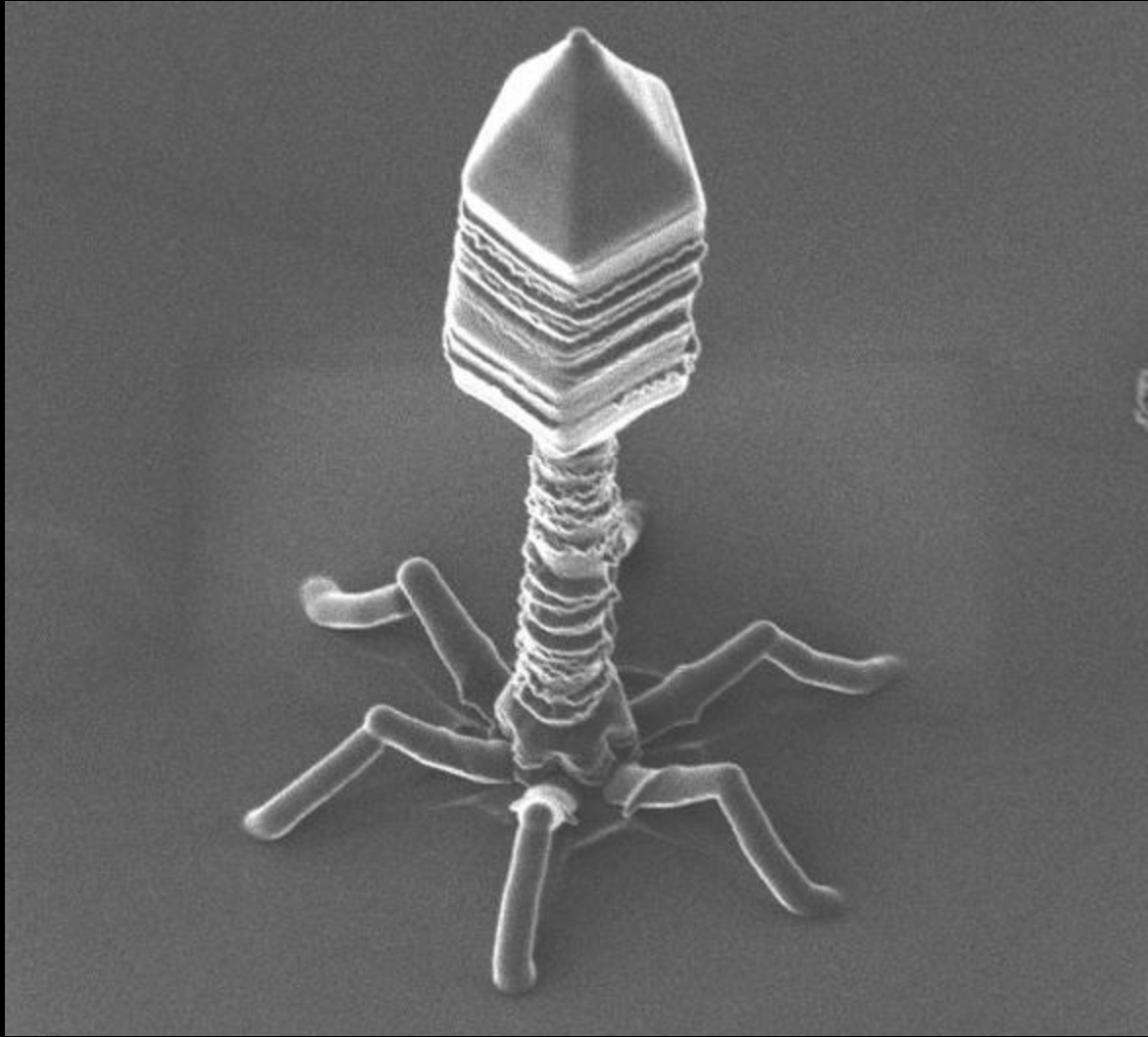


3. No seguinte video, como son os organismos capaces de manterse na columna de auga?

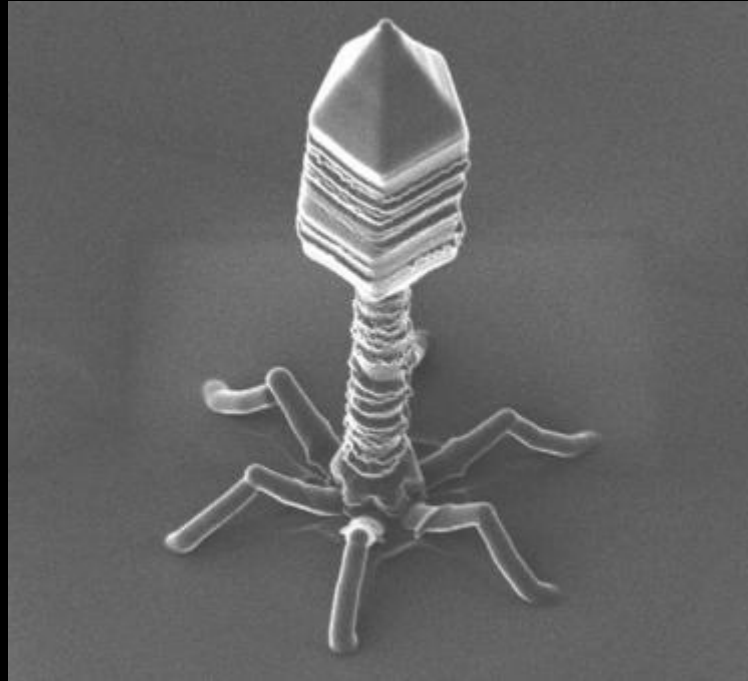


- A. Movement constante de fluxos de auga que saen por tentáculos cefálicos**
- B. Vexiga natatoria vertical que se enche con gases**
- C. Concha separada en cámaras intercomunicadas con gases que as enchen**
- D. Vexiga natatoria lonxitudinal que se enche con gases**

**4. A seguinte imaxe mostra un microorganismo,
A quen infecta exclusivamente?**



4. A seguinte imaxe mostra un microorganismo, a quen infecta exclusivamente?



A. Bacterias

B. Vexetais

C. Animais

D. Humanos

**5. No desenvolvimento embrionario humano,
a que corresponde a “G” na seguinte
animação?**

HOW TO BUILD A HUMAN

Human embryo and fetus development
from fertilization to birth

Eleanor Lutz 2014 • TabletopWhale.com



A. Fertilized egg

B. 2-cell stage

C. 4-cell stage

D. 8-cell stage

E. Compacted 8-cell

F. Morula

G. Blastocyst

H. ICM growth

I. Bilaminar germ disk

J. Amniotic cavity/yolk sac

K. Implantation complete

L. Extraembryonic mesoderm

M. (Zoom)

N. Hypoblast cells replaced

O. Mesoderm immigration

P. Ectoderm formation

Q. Primary neurulation

R. Secondary neurulation

S. Neurulation complete

T. (Rotate view)

U. Embryonic folding

V. Primitive gut tube forms

W. (Inside to outside view)

X. Major blood vessels form

Y. Upper limb bud forms

Z. Lower limb bud forms

A1. Hand plate forms

B1. Webbed fingers and toes

C1. Fingers/toes separate

D1. Gonads differentiate by sex

E1. Eyelids form

F1. Iris develops

G1. Second trimester

H1. Taste pores develop

I1. Fetus weighs about 100g

K1. Lanugo replaced by vellus

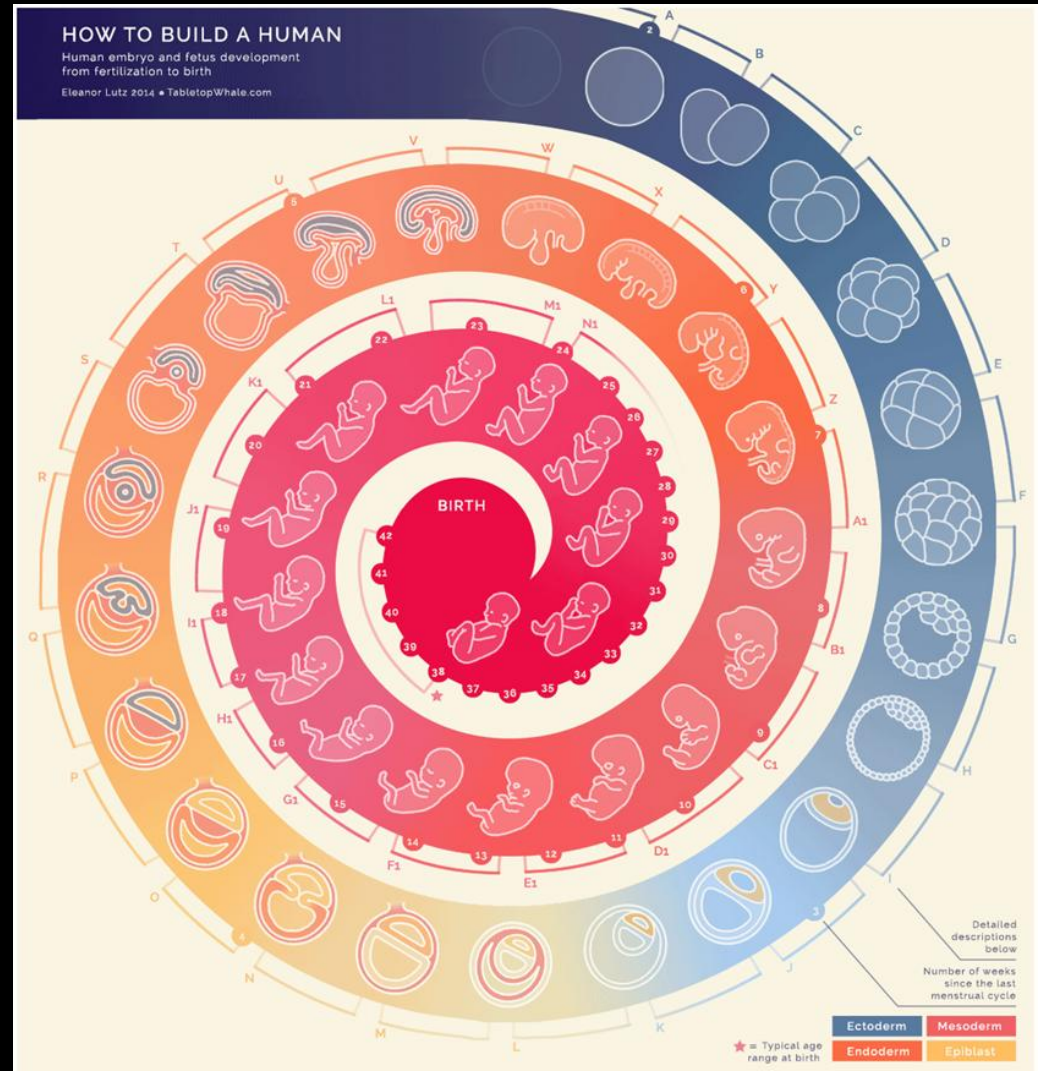
L1. HPA axis established

M1. Fetus weighs about 500g

N1. >50% survival if born

5. No desenvolvimento embrionário humano, a que corresponde a “G” na seguinte animação?

- A. Aparição do Mesodermo
- B. Mórula
- C. Blastocisto
- D. Zigoto



6. A que grupo de fungos pertence a seguinte estrutura?



6. A que grupo de fungos pertence a seguinte estrutura?



- A. Basidiomycota B. Blastomycota**
C. Chytridiomycota D. Zygomycota

7. A imaxe mostra unha posta de:



7. A imaxe mostra unha posta de:



A. Raia

B. Polbo

C. Quenlla

D. Sepia

8. Que nicho ecolóxico ocupa o animal da seguinte imaxe no seu ecosistema?



8. Que nicho ecológico ocupa o animal da seguinte imaxe no seu ecosistema?



A. Depredador

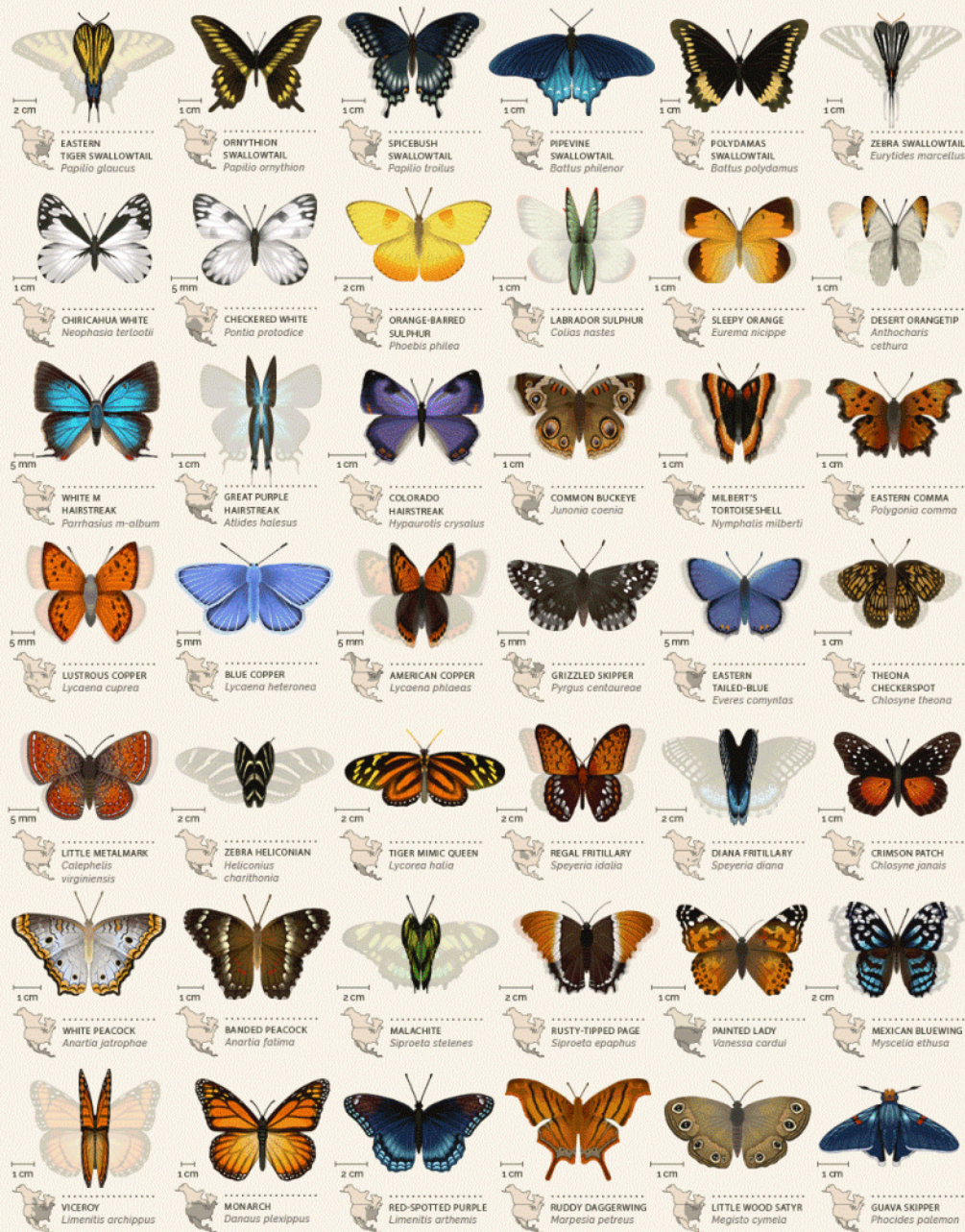
B. Transporte

C. Descompoñedor

D. Herbívoro

9. Como se xeran as cores das ás dos seguintes animais?

42 BUTTERFLIES OF NORTH AMERICA



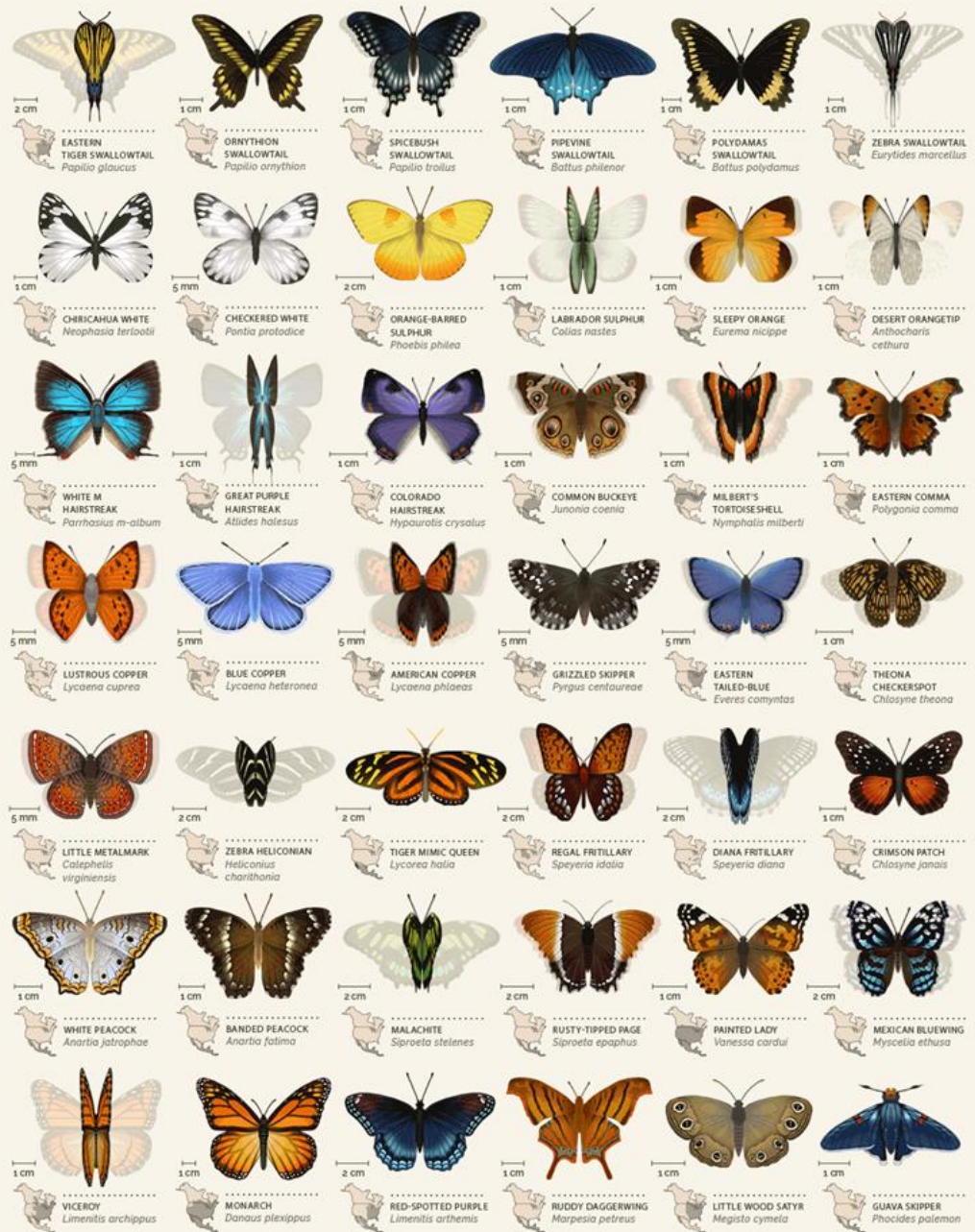
9. Como se
xeran as cores
das ás dos
seguintes
animais?

A. Escamas

B. Filtros de luz solar

C. Melanocitos

D. Cromatoforos



10. A que corresponde o sinalado na imaxe
cunha frecha?



10. A que corresponde o sinalado na imaxe cunha frecha?



A. Sépalos

B. Pétalos

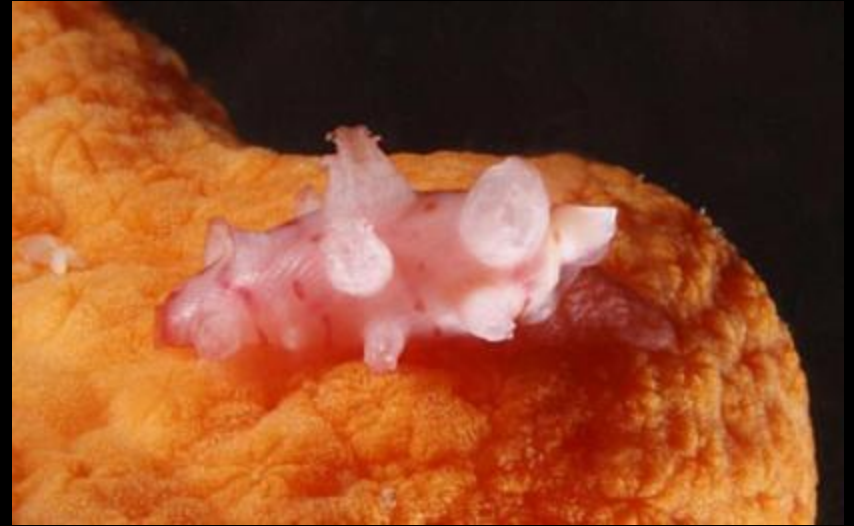
C. Estames

D. Pistilo

11. Identifique a que Grupo pertence o espécime da seguinte fotografia.



11. Identifique a que Grupo pertence o espécime da seguinte fotografia.



A. Moluscos

B. Anélidos

C. Platelmintos

D. Nemátodos

12. A que Orde pertence o espécime da seguinte fotografia?

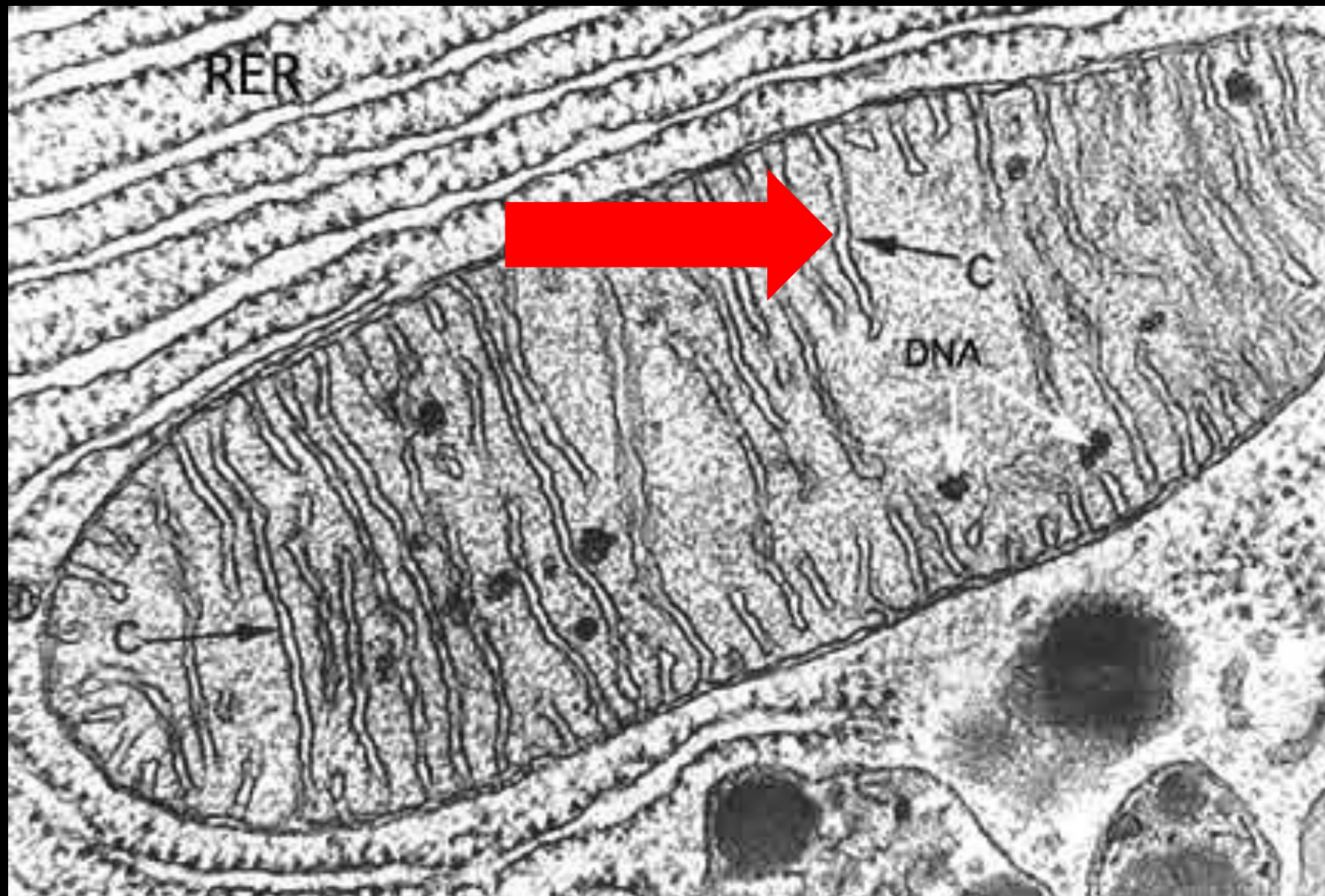


**12. ¿A que Orde
pertence o espécime
da seguinte
fotografía?**

- A. Lagomorfa**
- B. Carnivora**
- C. Rodentia**
- D. Perisodactila**



13. Identifica a parte sinalada cunha frecha.



13. Identifica a parte sinalada cunha frecha.



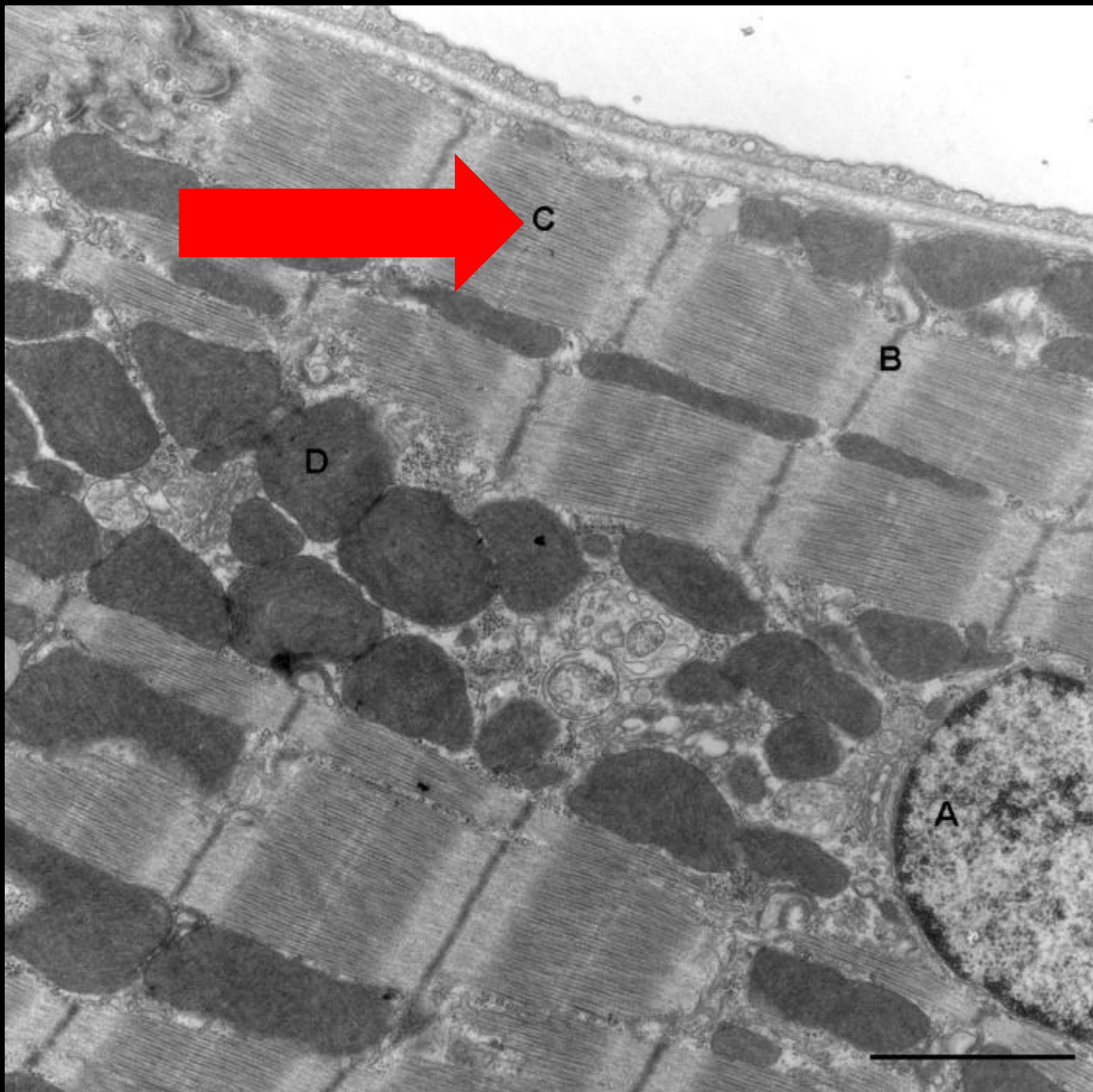
A. Matriz

B. Membrana interna

C. ATPsintetasa

D. Cresta

14. Na seguinte foto aparece sinalada unha estrutura celular, cal é?



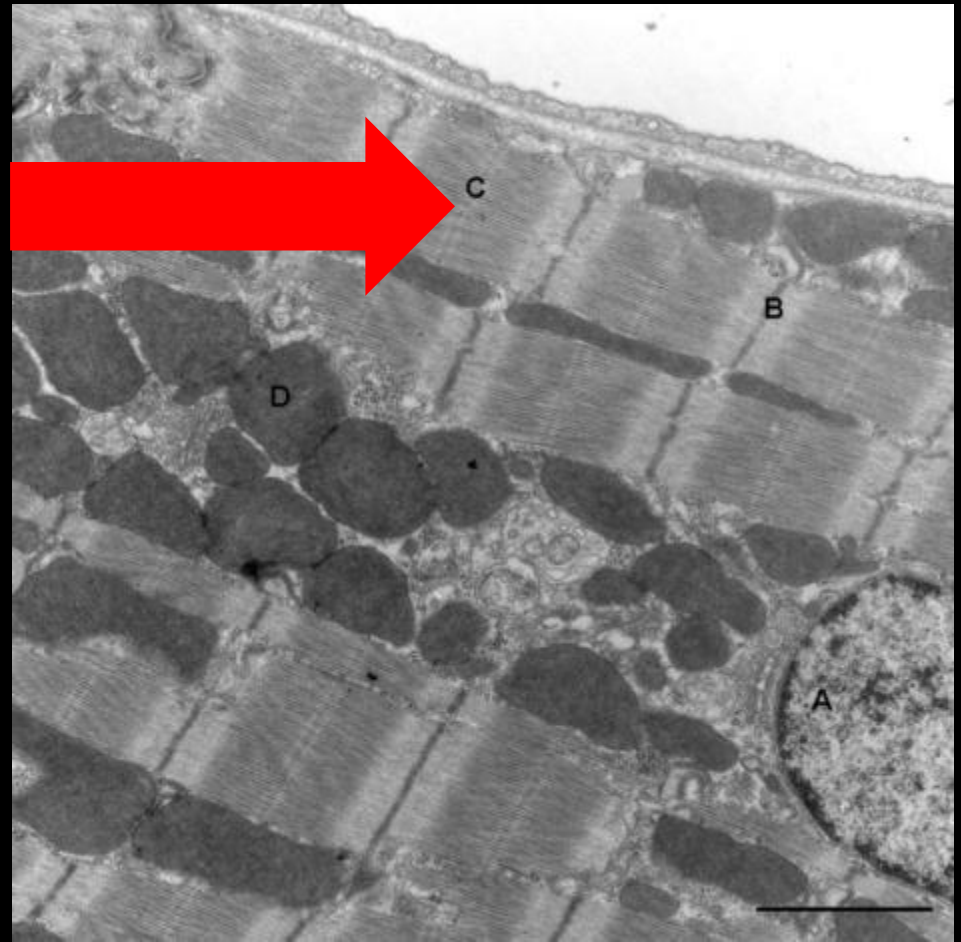
14. Na seguinte foto aparece sinalada unha estrutura celular, cal é?

A. Núcleo

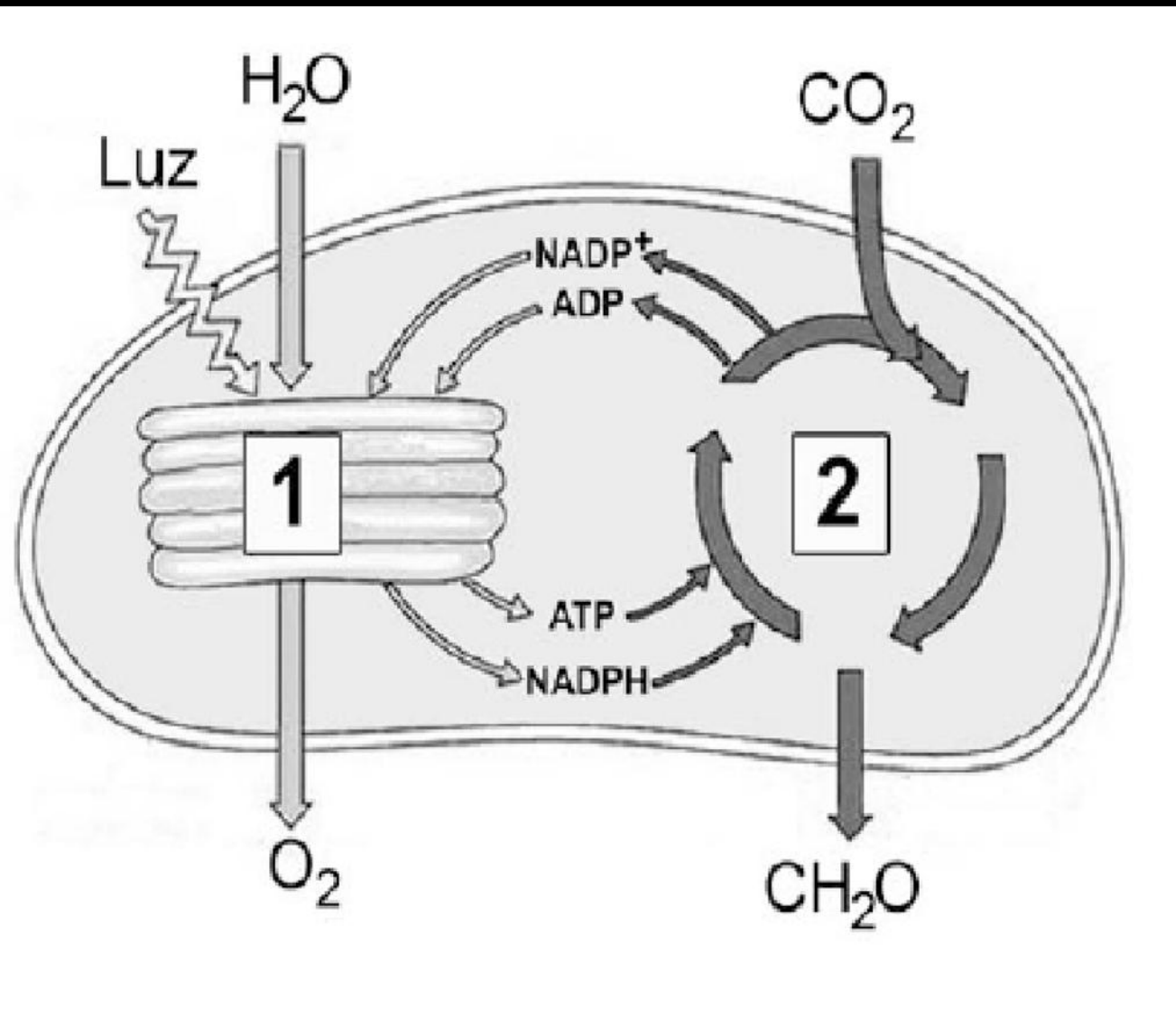
B. Actina e Miosina

C. Aparato Sarcoplasmático

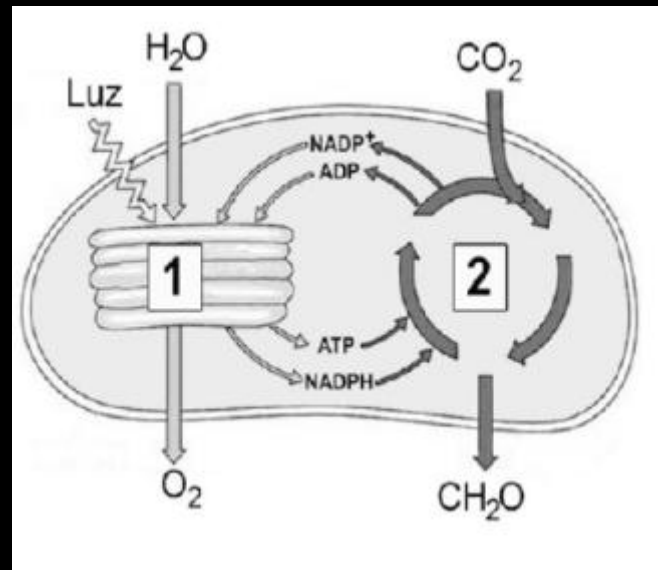
D. Mitochondria



15. Identifique a ruta sinalada no debuxo cun 2



15. Identifique a ruta sinalada no debuxo cun 2



A. Glicolise

B. Ciclo de Calvin

C. Fotofosforilación oxidativa

D. Ciclo de Krebs

16. Cal sería a utilidade da cola (sinalada coa frecha e ampliada nas outras imaxes) desta víbora?



16. Cal sería a utilidade da cola (sinalada coa frecha e ampliada nas outras imaxes) desta víbora?



- A. Para escapar, rompéndose a cola.**
- B. Depredador, simula unha presa para a caza.**
- C. Para sinalar perigosidade, para repeler a depredadores.**
- D. Reprodución, para atraer á parella .**

17. Saberías indicar o nome do seguinte fenómeno?



17. Saberías indicar o nome do seguinte fenómeno?



A. Sismonastia

B. Tigmonastia

C. Quimionastia

D. Fotonastia

18. A que aparello ou sistema pertence a estrutura que falta na imaxe sinalada cunha frecha?

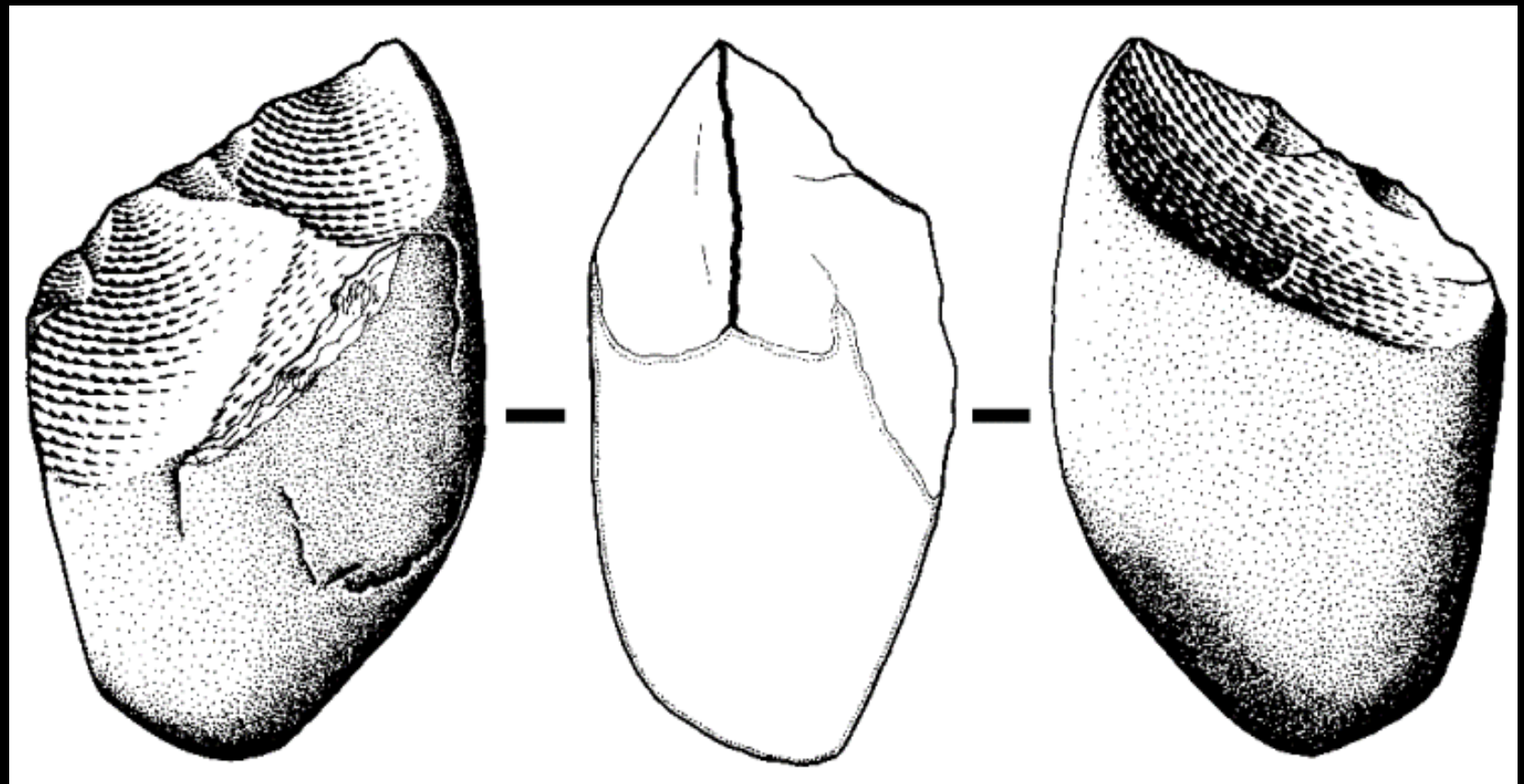


18. A que aparelho ou sistema pertence a estrutura que falta na imaxe sinalada cunha frecha?

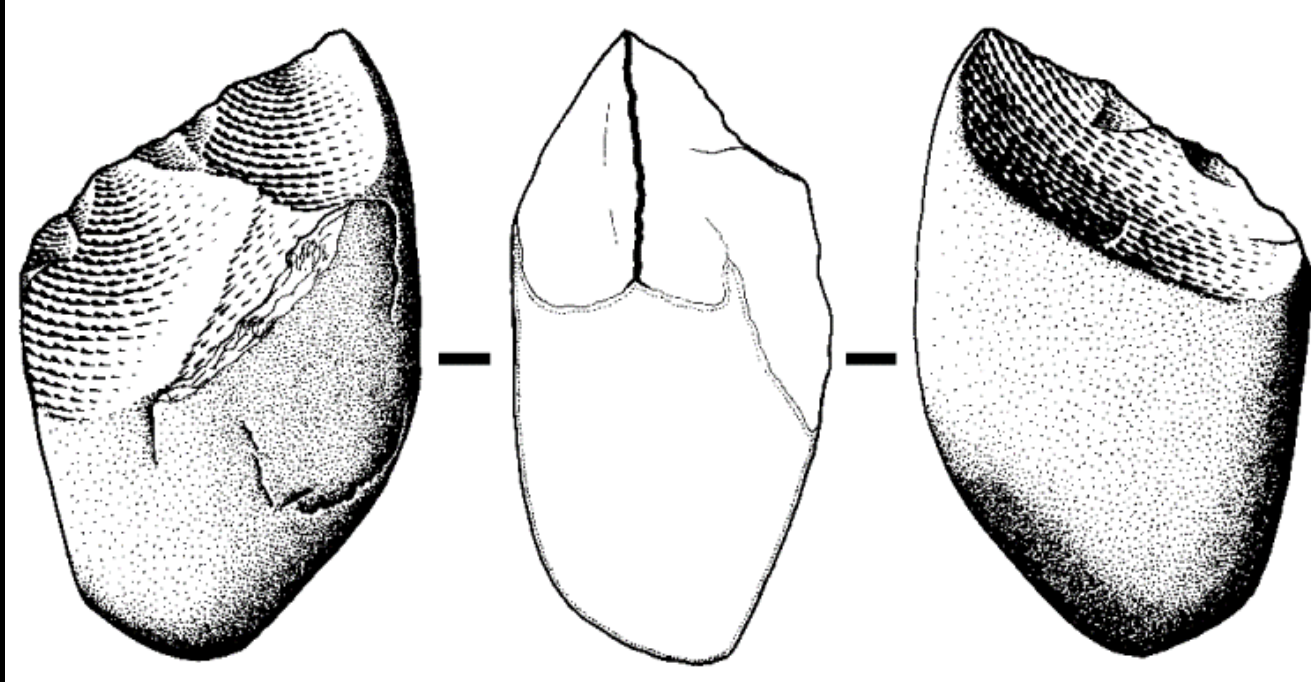
- A. Sistema Nervioso autónomo**
- B. Sistema Nervioso periférico**
- C. Sistema Nervioso central**
- D. Sistema Nervioso somático**



19. A que especie corresponden as primeiras ferramentas líticas que se mostran na imaxe?



19. A que especie corresponden as primeiras ferramentas líticas?



A. Homo erectus
C. Homo sapiens

B. Australopithecus afarensis
D. Homo habilis

20. A que Grupo animal pertencen os seguintes exemplares?



20. A que Grupo animal pertenecen os seguintes exemplares?



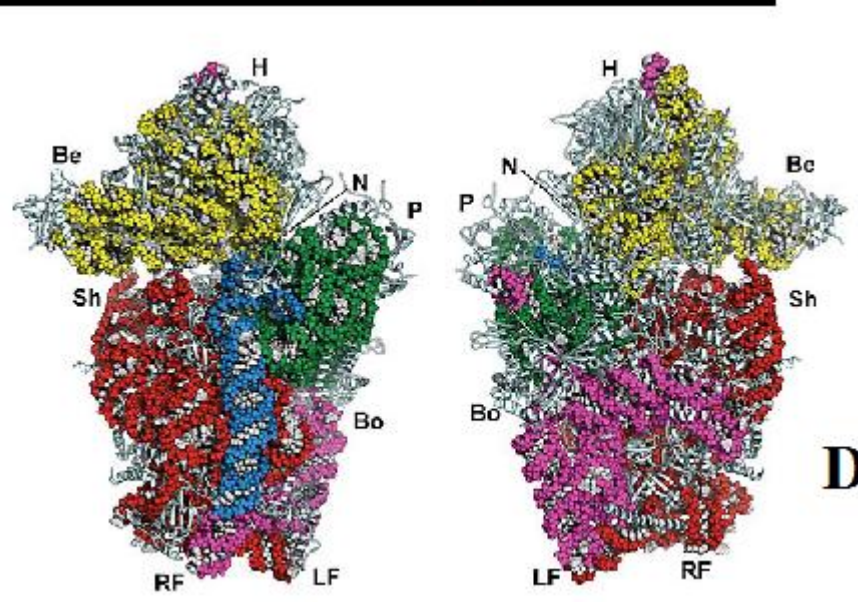
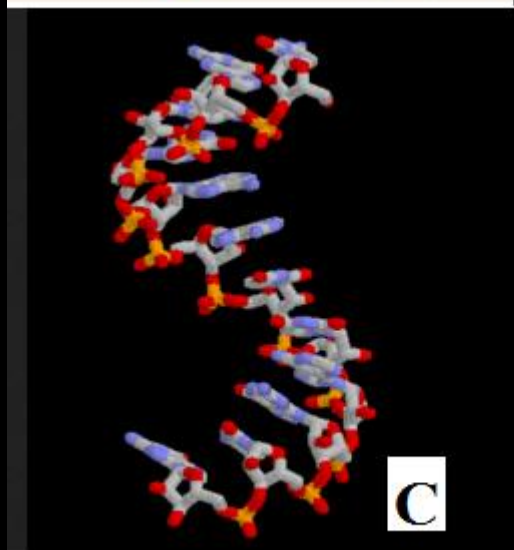
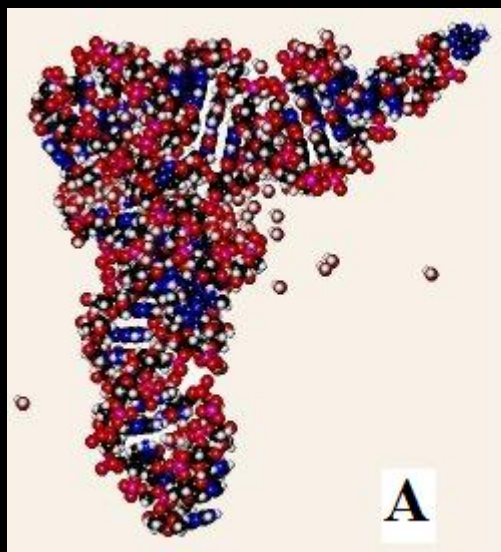
A. Diblásticos

B. Placentarios

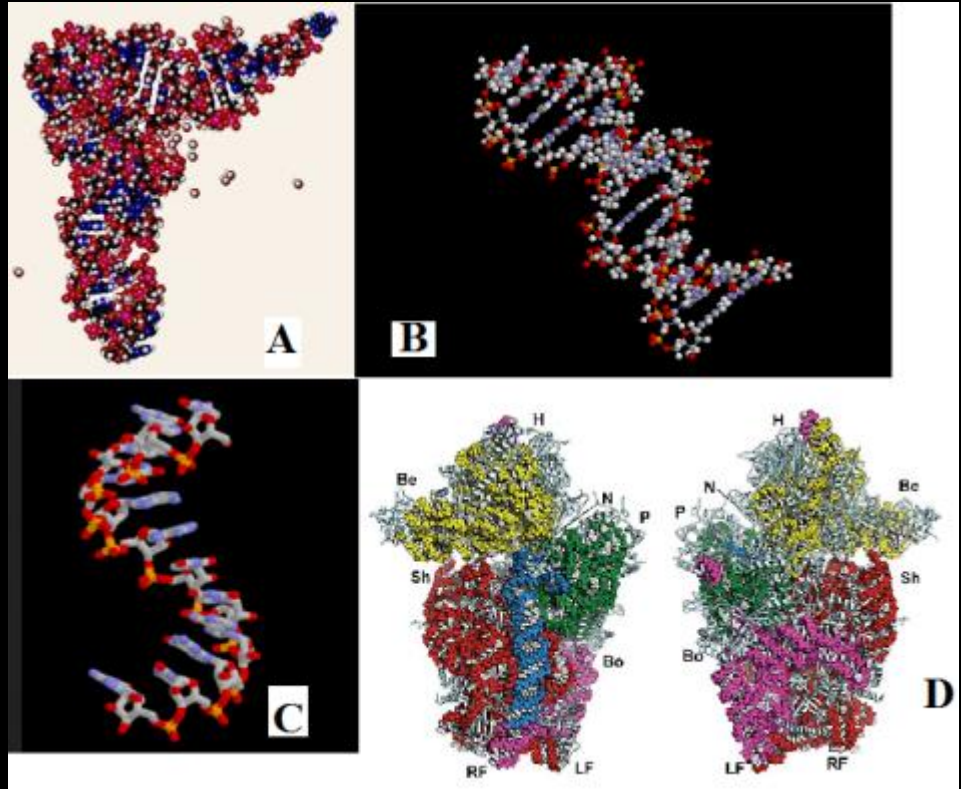
C. Misticetos

D. Poiquilotermos

21. Cal das seguintes figuras representa un ARNm?



21. Cal das seguintes figuras representa un ARNm?



A. Opción C

B. Opción D

C. Opción A

D. Opción B

22. Identifica este fósil:



22. Identifica este fósil:



A. Belemnites

B. Ammonites

C. Trilobites

D. Facolites

23. Na imaxe móstranse dúas irmás, cal é a explicación biolóxica das súas diferenzas?



23. Na imaxe móstranse dúas irmás, cal é a explicación biolóxica das súas diferenzas?



A. Univitelinas

B. Bivitelinas

C. Divitelinas

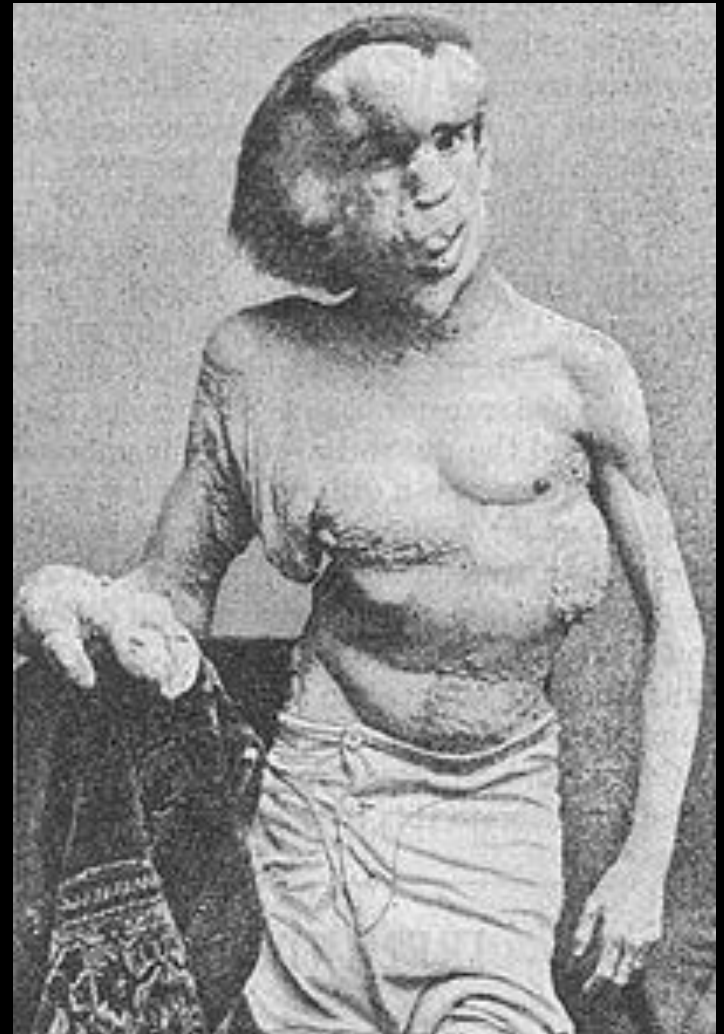
D. Monovitelinas

24. Na seguinte imaxe aparece un retrato de época de Joseph Merrick (1862 - 1890) coñecido como “O home elefante”. Que enfermidade padecía?



24. Na seguinte imaxe aparece un retrato de época de Joseph Merrick (1862 - 1890) coñecido como “O home elefante”. Que enfermidade padecía?

- A. Filariase (Parásito do sistema linfático que produce inchazón dos tecidos)**
- B. Neurofibromatose (Tumores nos nervios que deforman a pel e os ósos)**
- C. Fibrodisplase osificante progresiva (Osificación dos músculos, tendóns e ligamentos)**
- D. Síndrome de Proteus (Crecemento de pel e ósos sen control)**



25. Qué tipo de relación interespecies existe entre las especies de la foto?



25. Qué tipo de relación interespecies existe entre las especies de la foto?

- A. Simbiosis**
- B. Mutualismo**
- C. Parasitismo**
- D. Comensalismo**

