**Escola Secundária/3 Morgado de Mateus**

**Biologia e Geologia – 11º ano**

**Ficha de Trabalho**

**Ciclos de Vida**

**Ano lectivo 2009/2010**

**1**- A figura seguinte representa o ciclo de vida da clamidomonas, uma alga verde unicelular.



**1.1**- Estabelece a correspondência entre os processos assinalados pelas letras A, B, C e D, e os

termos da chave.

**CHAVE**: Fecundação | Gametogénese | Meiose | Mitose

**1.2**- Classifica cada uma das seguintes afirmações como verdadeira (V) ou falsa (F).

A- As estruturas III representam os gâmetas.

B- Os gâmetas formados estão bem adaptados à deslocação em meio aquático.

C- O ciclo de vida da clamidomonas é haplodiplonte.

D- A meiose da clamidomonas é pré-gamética.

E- A estrutura I corresponde ao zigoto, que é a única estrutura diplonte deste ciclo de vida.

F- A clamidomonas reproduz-se assexuadamente e sexuadamente.

G- Quando as condições do meio são propícias, a clamidomonas reproduz-se assexuadamente.

H- A clamidomonas reproduz-se por mitose quando o meio é pobre em azoto.

I- Quando as condições do meio são limitantes, a reprodução sexuada torna-se o processo de

reprodução mais vantajoso.

J- Quando há muito azoto na água, as clamidomonas conseguem colonizar rapidamente

pequenos charcos.

K- Quase todo ciclo de vida ocorre na fase diplóide.

L- O organismo adulto inclui-se na fase diplóide.

M- A síntese de proteínas ocorre a uma taxa reduzida quando o azoto está presente na água.

**1.3**- Corrige as afirmações que consideraste falsas.

**1.4**- Justifica as duas últimas afirmações que consideraste verdadeiras.

**2**- A figura ilustra a representatividade das fases nucleares em diferentes ciclos de vida.



**2.1**- Os ciclos A, B e C, são, respectivamente,: Transcreve a letra correspondente à opção

correcta)

A- diplonte, haplonte e haplodiplonte;

B- haplodiplonte, diplonte e haplonte;

C- haplonte, haplodiplonte e diplonte;

D- haplonte, diplonte e haplodiplonte;

**2.2**- Em alguns ciclos de vida formam-se estruturas multicelulares haplóides.

**2.2.1**- Indica a letra correspondente a um desses ciclos de vida.

**2.2.2**- Indica um ser vivo que possua um ciclo de vida como o referido ilustrado em C.

**2.3**- Um dos ciclos representados verifica-se na espécie humana.

**2.3.1**- Indica a letra correspondente a esse ciclo de vida.

**2.3.2**- Localiza no organismo humano, as únicas células capazes de sofrer meiose.

**2.3.3**- Indica os 2 processos envolvidos na formação do nosso organismo a partir do zigoto.

**2.4**- Classifica a meiose de cada ciclo, tendo em conta o momento da sua ocorrência.

**☺Bom Trabalho!**