

- ▶ 1 Que contrastes, temporais e espaciais, existem nas disponibilidades hídricas em Portugal?

Resposta:

Ao longo do ano: Na primavera e no Verão existe menor disponibilidade hídrica pois coincide com o aumento da temperatura e da evapotranspiração, diminuição da precipitação e a maior pressão demográfica ( devido ao turismo) que aumenta o consumo.

No outono e no Inverno existe maior disponibilidade hídrica devido ao aumento da precipitação e à diminuição da temperatura e do consumo.

Atendendo ao território, no Norte existe uma disponibilidade hídrica maior do que no Sul devido à ocorrência de chuvas orográficas e à temperatura mais baixa.

- ▶ 2 Distingue Rede Hidrográfica de Bacia Hidrográfica.

Resposta:

A diferença está que Bacia Hidrográfica contempla, para além da rede hidrográfica a área drenada.

- ▶ 3- Caracteriza a rede hidrográfica portuguesa.

Resposta:

É bastante densa mas com contrastes regionais

Norte: Rios de grande caudal devido à elevada precipitação e à dureza das rochas. Vales encaixados e profundos que conferem um perfil longitudinal irregular.

Sul: Rede menos densa e rios de menor caudal devido à reduzida precipitação e à permeabilidade das rochas.

Vales mais planos e perfil longitudinal mais regular.

- ▶ 4-Identifica, a partir da figura do diapositivo nº 6, o (s) rio (s):

- ▶ 4.1.Internacionais: Minho, Lima, Douro, Tejo e Guadiana

- ▶ 4.2.Nacionais: Mondego, Sado, Ave, Cávado, Vouga

- ▶ 4.3.Com sentido de escoamento Sul- Norte: Sado

- ▶ 5- Pesquisa o local da nascente e da foz dos rios representados na figura do diapositivo nº 6.

Rio	Nascente	Foz
Minho	Serra de Meira (Espanha)	Oc Atlântico - Caminha
Lima	Monte Talarino (Espanha)	Oc. Atlântico- Viana do Castelo
Cávado	Serra do Larouco	Oc. Atlântico- Esposende
Ave	Serra da Cabreira	Oc. Atlântico- Vila do Conde
Douro	Serra de Urbion (Espanha)	Oc. Atlântico- Porto e V.N. Gaia
Mondego	Serra da Estrela	Oc. Atlântico- Figueira da Foz
Tejo	Serra de Albarracin (Espanha)	Oc. Atlântico- Oeste Lisboa
Sado	Serra da Vigia	Oc. Atlântico- Setúbal
Mira	Serra do Caldeirão	Oc. Atlântico- Vila Nova de Mil Fontes
Guadiana	Lagoas de Ruidera (Espanha)	Oc. Atlântico- V.Real Sto António e Ayamonte

- ▶ 6- Identifica o tipo de vale e a ação predominante associados à secção inicial de um rio.

**Resposta:** Vale encaixado, estreito e profundo, em “V” com fraco caudal. A ação é de desgaste.

- ▶ 7- Ordena, por ordem decrescente de superfície, as bacias hidrográficas luso – espanholas.

**Resposta:**

Douro- 97 600 km<sup>2</sup>

Tejo- 80 600 km<sup>2</sup>

Guadiana- 66 800 km<sup>2</sup>

Minho- 17 080 km<sup>2</sup>

Lima- 2 480 Km<sup>2</sup>

- ▶ 8- Identifica as duas bacias hidrográficas com os valores de balanço hídrico mais elevado.

- ▶ **Resposta:** Cávado e Lima

- ▶ 9- Explica os valores de balanço hídrico registados na bacia hidrográfica do Guadiana.

**Resposta:** O BH é negativo porque: A precipitação é reduzida e a evapotranspiração é elevada

- ▶ 10-Explica por que razão os valores de escoamento anual médio nas bacias hidrográficas luso-espanholas é superior em Portugal.

**Resposta;** Deve-se à quantidade de precipitação que é maior em Portugal do que em Espanha.

- ▶ 11- Explica por que razão a ocorrência de cheias é frequente no Inverno, nos rios no Norte do país.

**Resposta:** É frequente no Inverno porque é quando há maior abundância de recursos hídricos, a precipitação é mais abundante e a evapotranspiração porque a temperatura baixa.

- ▶ 12- Explica porque razão os rios do Sul apresentam um caudal mais reduzido.

**Resposta:** Devido à escassez de precipitação e ao aumento da evapotranspiração resultado de temperaturas elevadas.

- ▶ 13- Explica de que forma (s) o ser humano pode interferir no regime hidrológico dos cursos de água.

**Resposta:** Quando obstrói cursos de água, quando impermeabiliza o solo; quando constrói no leito de inundação, quando destrói as florestas. Nestas situações o ser humano interfere no regime dos cursos de água.

- ▶ 14- Explica de que forma a construção de barragens permite a regularização dos caudais dos rios.

**Resposta:** Com a construção de barragens, a água retida na albufeira pode ser lançada ao rio no período de maior necessidade ( época estival) ou então na época de maior precipitação pode evitar as inundações pela retenção das águas.

- ▶ 15- Menciona duas desvantagens da construção de barragens.

**Resposta :** Inundar certos ambientes naturais impedindo a reprodução e levando à extinção de espécies da fauna e da flora ; impedem a prática da agricultura nos locais férteis, próximo do rio.

- ▶ 16- As barragens de retenção localizam-se, na sua maioria, no sul do país. Justifica.

**Resposta:** Devido à falta de água aliada à fraca precipitação, e também devido ao facto dos terrenos serem pouco inclinados o que para criar um certo desnível na barragem é necessário um investimento na construção da infraestrutura muito superior.

- ▶ 17- Relaciona as características geológicas do território com a produtividade dos aquíferos.

**Resposta:** Onde existem rochas impermeáveis a produtividade dos aquíferos é menor, por exemplo no Maciço Antigo e onde as rochas são permeáveis a produtividade dos aquíferos é maior, pela retenção em profundidade da água infiltrada.

- ▶ 18- Refere as unidades hidrogeológicas onde a produtividade hídrica é: a) maior; b) menor

**Resposta:**

a) Maior- nas bacias do Tejo e Sado.

b) Menor – Maciço antigo.

- ▶ 19- Refere vantagens e desvantagens da construção de barragens.

**Resposta:**

**Vantagens:** Criação de novos postos de trabalho, na agricultura e no turismo;

Diminuição da possibilidade de cheias e de inundações.

**Desvantagens:** Alteração dos ecossistemas; investimentos elevados;