Circulação Atmosférica e Clima de Portugal — Ficha

10.º Ano | Geografia A | 3 páginas

Competências que desenvolve: Descrever a variação anual da temperatura e da precipitação e relacioná-la com a circulação geral da atmosfera; distinguir situações meteorológicas e tipos de precipitação.

1. Verdadeiro ou Falso

a) A depressão barométrica corresponde a uma área de baixa pressão. → ____

b) O anticiclone associa-se a tempo estável e seco. → ____

c) As isóbaras ligam pontos de igual pressão. → ____

d) O período seco estival deve-se à passagem frequente de depressões no verão. → ____

2. Completa

a) Isóbaras são linhas de igual _____.

b) A depressão barométrica é uma área de pressão _____.

c) A barreira de condensação é o relevo que obriga o ar _____ a subir.

d) Isoietas são linhas de igual _____.

3. Liga cada precipitação ao mecanismo

a) Convectiva — ___ b) Frontal — ___ c) Orográfica — ___

1) Encontro de massas de ar 2) Ascensão de ar quente em células 3) Ar forçado a subir um relevo

4. Escolha múltipla

a) Em situação anticiclónica, o tempo é: (a) chuvoso (b) estável e firme (c) tempestuoso

b) As isóbaras desenham: (a) temperaturas (b) pressões (c) precipitações

c) O verão seco em Portugal deve-se sobretudo a: (a) influência anticiclónica subtropical (b) frentes polares (c) monções

© 2026 Estudantices

5. Distingue os conceitos

a) depressão ↔ anticiclone

b) isóbara ↔ isoieta

c) precipitação frontal ↔ precipitação orográfica

6. Interpreta a tabela

Precipitação	Mecanismo	Época típica
Convectiva	Ascensão de ar quente em células	Verão, ao fim da tarde
Frontal	Encontro de massas de ar	Inverno
Orográfica	Ascensão forçada pelo relevo	Caras a barlavento o ano todo

a) Porque é que a frontal predomina no inverno português?

b) Onde se forma a precipitação orográfica e porque?

c) Como explica a tabela a variação anual da precipitação?

7. Resposta escrita

a) Relaciona a variação anual da temperatura e da precipitação com a circulação geral da atmosfera.

b) Explica porque é que Portugal tem invernos húmedos e verões secos.

8. Verdadeiro ou Falso avançado

a) Relevo concordante com os ventos húmidos funciona como barreira de condensação. → ____

b) As frentes polares trazem tempo instável sobretudo no inverno. → ____

c) As isoietas agrupam-se nas zonas de maior precipitação. → ____

© 2026 Estudantices

Soluções

1. a) T b) T c) T d) F — no verão domina a influência anticiclónica subtropical; as depressões marítimas dominam no inverno.

2. a) pressão b) baixa c) húmido d) precipitação

3. a)-2 b)-1 c)-3

4. a) (b) estável e firme b) (b) pressões c) (a) influência anticiclónica subtropical

5. a) A depressão é baixa pressão (nuvens e chuva); o anticiclone é alta pressão (céu firme) — sistemas opostos. b) A isóbara liga iguais pressões (mapa de ventos e sistemas); a isoieta liga iguais precipitações (mapa de chuva). c) A frontal forma-se no encontro de massas ao nível do solo; a orográfica forma-se quando o relevo obriga o ar a subir — sem fronteiras, só montanhas.

6. a) Porque no inverno as depressões e frentes atlânticas chegam com frequência a Portugal. b) Nas faces a barlavento, onde o vento húmido é forçado a subir, arrefece e condensa. c) Mecanismo e época andam juntos: frontal dá chuva de inverno, convectiva dá verões com aguaceiros pontuais, orográfica reparte-se pelo ano conforme os ventos.

7. a) A circulação define as massas de ar que chegam: frentes no inverno (frio, húmido) e células subtropicais no verão (estável, seco) — temperaturas e precipitação variam com estas estações atmosféricas, e o relevo reparte a chuva. b) Pela alternância sazonal da circulação: inverno sob influência oceânica e frontal (húmido); verão sob a extensão do anticiclone subtropical, com ar estável (seco), com aguaceiros convectivos no interior.

8. a) T — o relevo paralelo aos ventos ergue a barreira. b) T — frentes polares e depressões dominam o inverno. c) T

© 2026 Estudantices