



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL - ERU

PROVA DE CLIMATOLOGIA

Professor: Alexandre Rosa dos Santos.

NOTA: _____

Graduando: _____

Data: ___/___/___

Assinatura do Prof.: _____

QUESTÃO 1

Cite as sete FORMAS DE PRECIPITAÇÃO:

QUESTÃO 2

Qual A IMPORTÂNCIA PRÁTICA DA CHUVA?

QUESTÃO 3

Explique o MECANISMO DE FORMAÇÃO DAS CHUVAS.

QUESTÃO 4

Quais as características das precipitações CONVECTIVAS, OROGRÁFICAS e FRONTAIS?

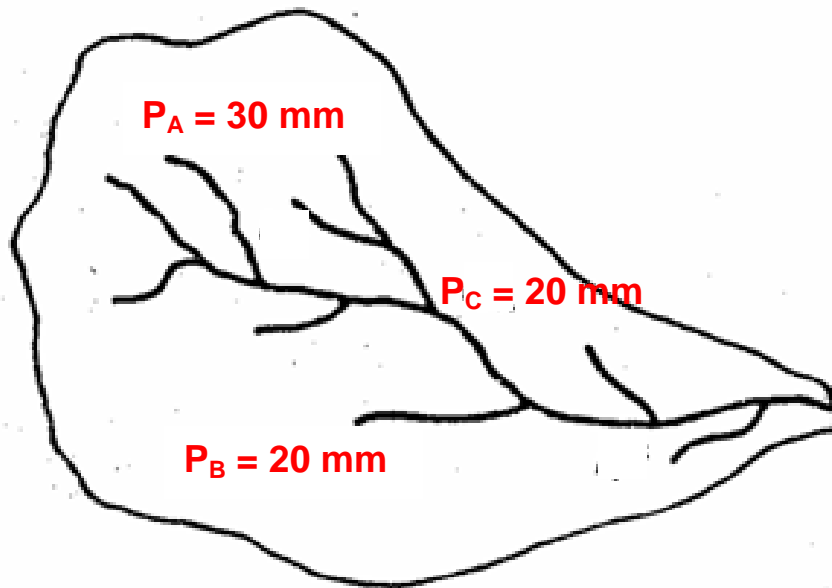
QUESTÃO 5

Cite 4 fatores que influenciam a precipitação.

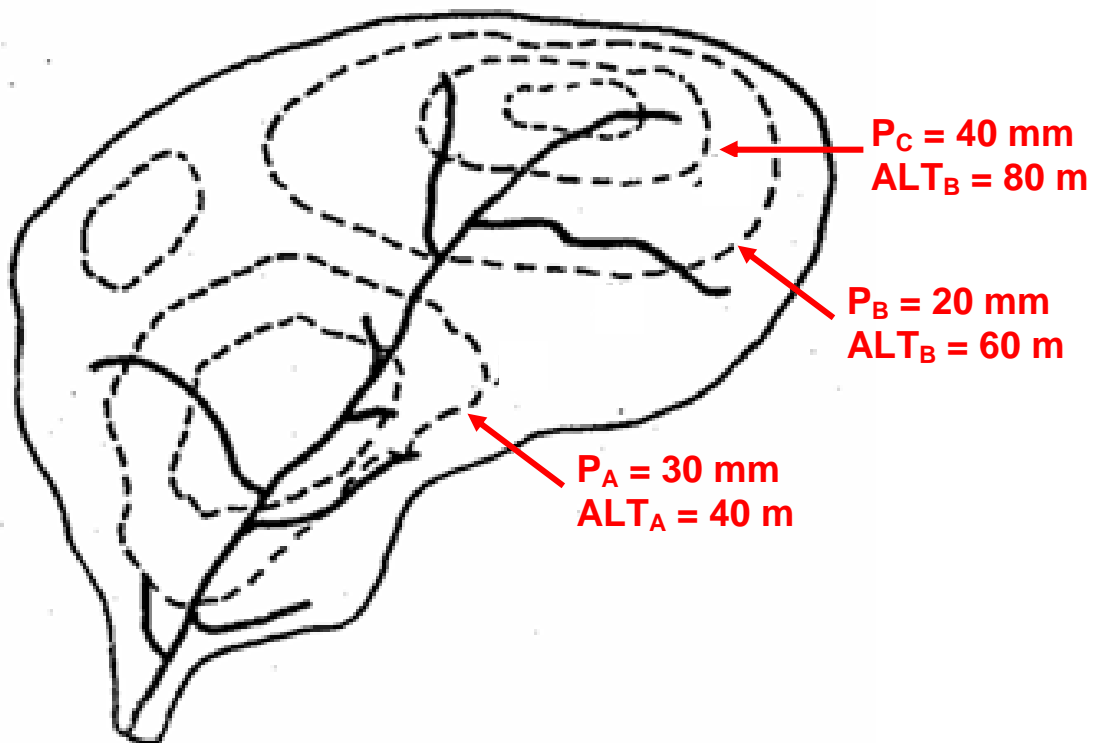
QUESTAO 6

Determine a precipitação pluviométrica média das bacias hidrográficas abaixo:

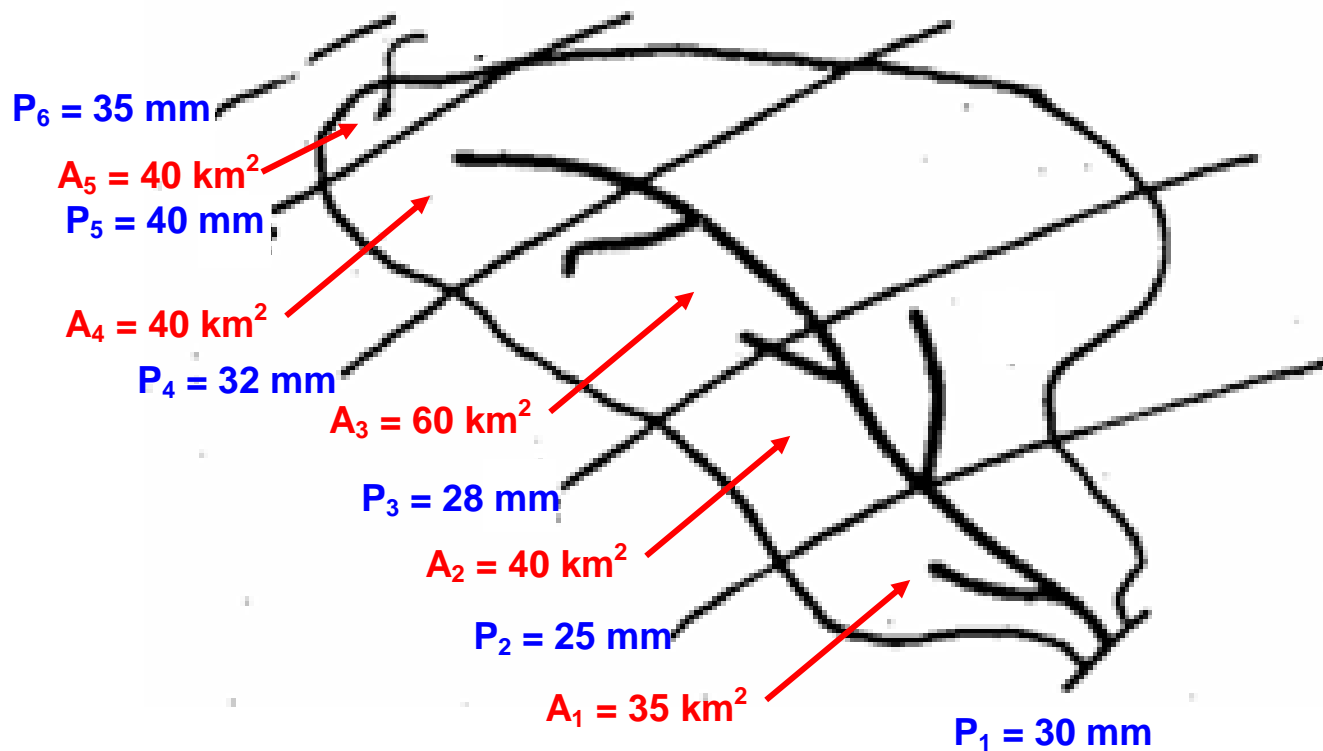
a) Método da média aritmética.



b) Método da média ponderada.



c) Método das isoietas.



QUESTÃO 7

Defina PSICROMETRIA.

QUESTÃO 8

Suponha que você esteja em Viçosa, a 650 m acima do nível do mar, às 6:00h da manhã você acorda (ou nem dormiu), olha para o barômetro posto meteorológico que você montou no quintal de sua casa e ele registra **938 hPa**, olha para o psicrômetro, **que é aspirado**, dentro do seu abrigo meteorológico e ele mostra **Temperatura de bulbo seco = 19°C** e **Temperatura de bulbo molhado = 19°C**. **QUAL A PRESSÃO DO VAPOR D'ÁGUA?**

QUESTÃO 9

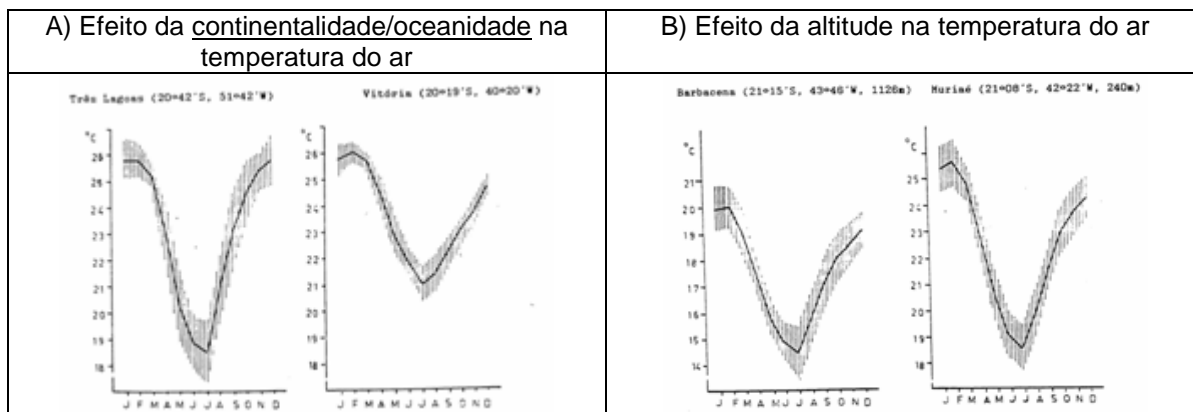
Suponha que agora sejam 14:00 h e o barômetro continue com a mesma leitura, mas o **termômetro de bulbo seco mostre 29°C** e o de **bulbo molhado, 25°C**. **Qual a PRESSÃO DE VAPOR D'ÁGUA ATUAL?**

QUESTÃO 10

Determine a **DENSIDADE ABSOLUTA DO VAPOR D'ÁGUA**, ou umidades absolutas do vapor d'água **as 14 horas**, baseado nos exercícios anteriores?

QUESTÃO 11

Em relação à TEMPERATURA DO AR, observe os gráficos mostrados nas figuras abaixo explicando-os:



QUESTÃO 12

Suponha uma cultura hipotética com necessidade de **1492 Graus-dia** (Constante térmica), que tenha sido plantada em **15 DE SETEMBRO**. Em que dia se darão as maturações fisiológicas (quando terminará o ciclo) dessa cultura para o seguintes caso:

a) Temperatura base inferior (T_{bi}): **21,5 °C**

Dado:

Mês	Mínimas	Máximas	Médias	Dias/Mês	Dias	GD/dia	GD/mes	GD acum.	Dia Final
Jan	21,3	32,3		31					
Fev	21,3	32,4		28					
Mar	21,0	31,3		31					
Abr	21,1	30,4		30					
Maio	20,4	30,6		31					
Jun	19,4	30,0		30					
Jul	18,9	31,1		31					
Ago	20,5	31,6		31					
Set	21,3	32,9		30					
Out	22,8	34,7		31					
Nov	23,7	35,4		30					
Dez	22,4	32,6		31					
Jan	21,3	32,3		31					
Fev	21,3	32,4		28					
Mar	21,0	31,3		31					
Abr	21,1	30,4		30					
Maio	20,4	30,6		31					
Jun	19,4	30,0		30					
Jul	18,9	31,1		31					
Ago	20,5	31,6		31					