

مدونة البوابة التعليمية سلطنة عمان



omaneduportal.blogspot.com

الطقس و المناخ



مفهوم الطقس weather:

حالة الجو في ظواهره المختلفة من
حرارة، وضغط جوي، ورطوبة، ورياح
في مكان معين في وقت قصير.

مفهوم المناخ climate :

حالة الجو بظواهره المختلفة في منطقة كبيرة خلال فترة زمنية طويلة تمتد لسنوات.

العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ:

- يختلف المناخ من مكان إلى آخر على سطح الأرض،
ومن فصل إلى آخر، وذلك نظرًا لـ :

ودوران الأرض حول
نفسها
• وحول الشمس.

كروية الأرض
وميل محورها .

العوامل المؤثرة في الطقس و المناخ

موقع المكان
بالنسبة
لدوائر
العرض

التضاريس

القرب
والبعد من
المسطحات
المائية

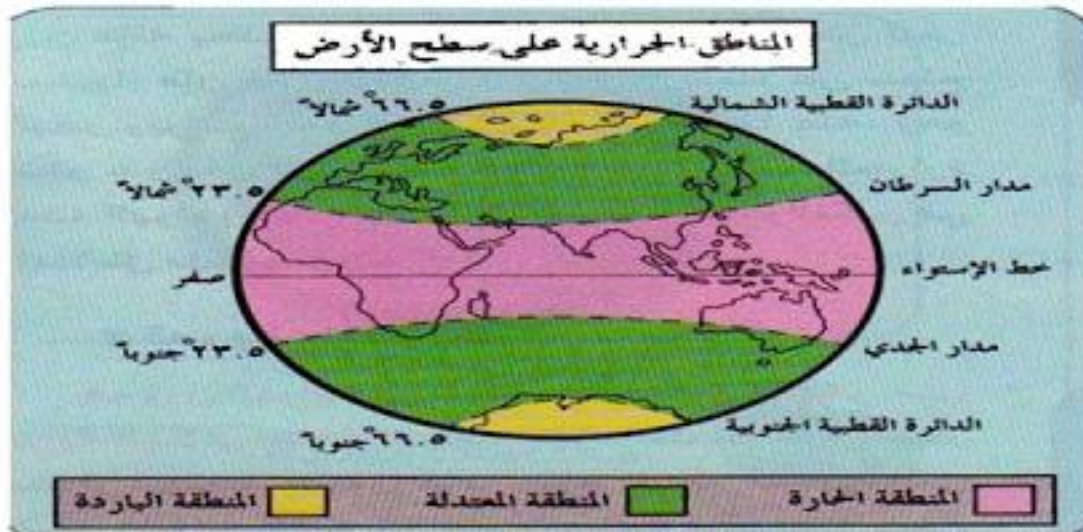
التيارات
البحرية

الغطاء
النباتي

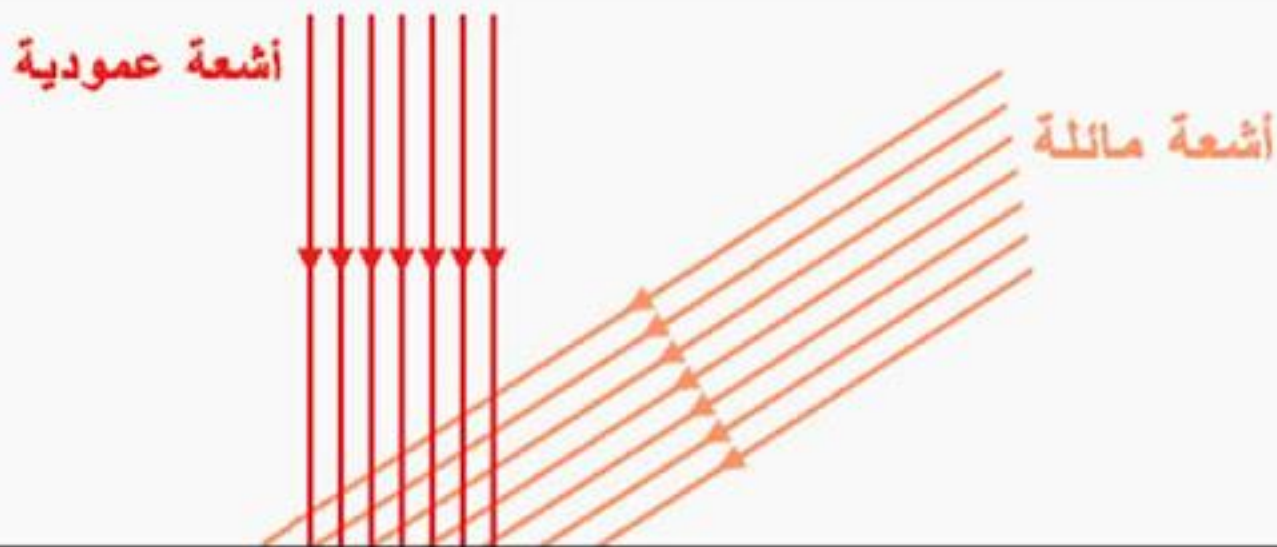
الموقع بالنسبة لدوائر العرض:

- يؤثر قرب الموقع أو بعده عن دائرة الاستواء في مناخ المنطقة .
- أشعة الشمس تتعامد على دائرة الاستواء أكثر من أي مكان آخر.
- لا يتعدى أقصى مكان تتعامد عليه الشمس شمالاً مدار السرطان.
- كما لا يتعدى أقصى مكان تتعامد عليه جنوباً مدار الجدي.
- ذلك يعني بأن المنطقة الواقعة بين المدارين تستقبل أشعة حرارية أكثر من غيرها.
- كلما كان الموقع قريباً من دائرة الاستواء ارتفعت درجة حرارته.

- كلما كان الموقع بعيدا عن دائرة الاستواء انخفضت درجة الحرارة .
- تكون الأشعة العمودية أشد حرارة من الأشعة المائلة.
- الأشعة العمودية تغطي مساحة ضيقة.
- الأشعة المائلة فتغطي مساحة واسعة.
- الأشعة العمودية تقطع مسافة أقل من المسافة التي تقطعها الأشعة المائلة .



- العكس صحيح للأشعة المائلة.
- تؤثر درجة حرارة الموقع في الضغط الجوي .
- حيث يؤدي ارتفاع درجة الحرارة إلى الانخفاض الجوي ،
والعكس صحيح.

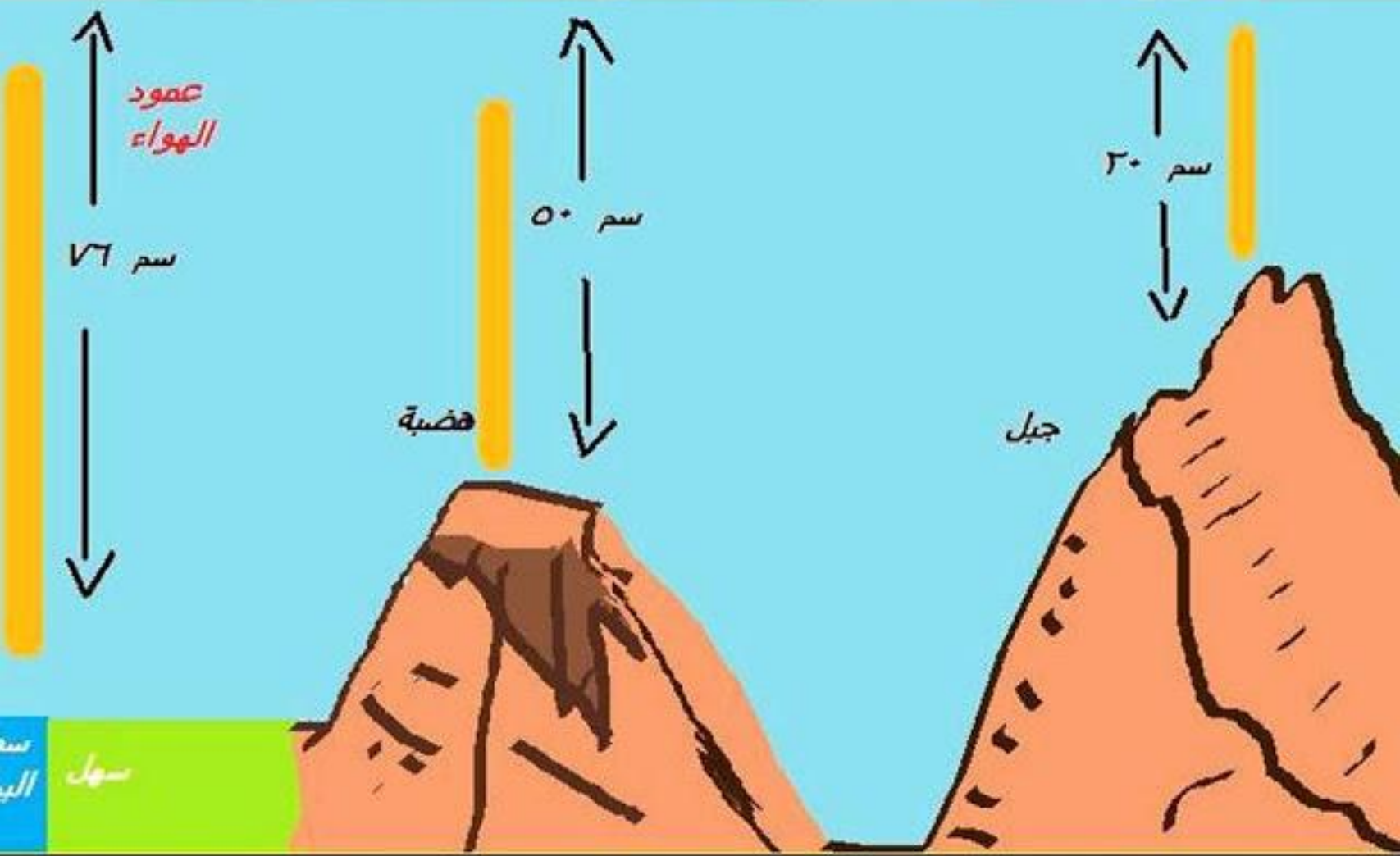


الأشعة العمودية أكثر حرارة من الأشعة المائلة

التضاريس

كلما ارتفعنا عن سطح البحر بمقدار ١٥٠ مترًا انخفضت درجة الحرارة بمقدار درجة واحدة سيليزية. لذلك تغطي الثلوج قمم الجبال المرتفعة طوال العام فيما يعرف بخط الثلج الدائم مثل جبال الألب والهمالايا. وعليه فإن المناطق المرتفعة تكون في فصل الصيف معتدلة الحرارة ، وهو ما يجعلها جاذبة للسواح كما هو الحال في الجبل الأخضر بسلطنة عمان.

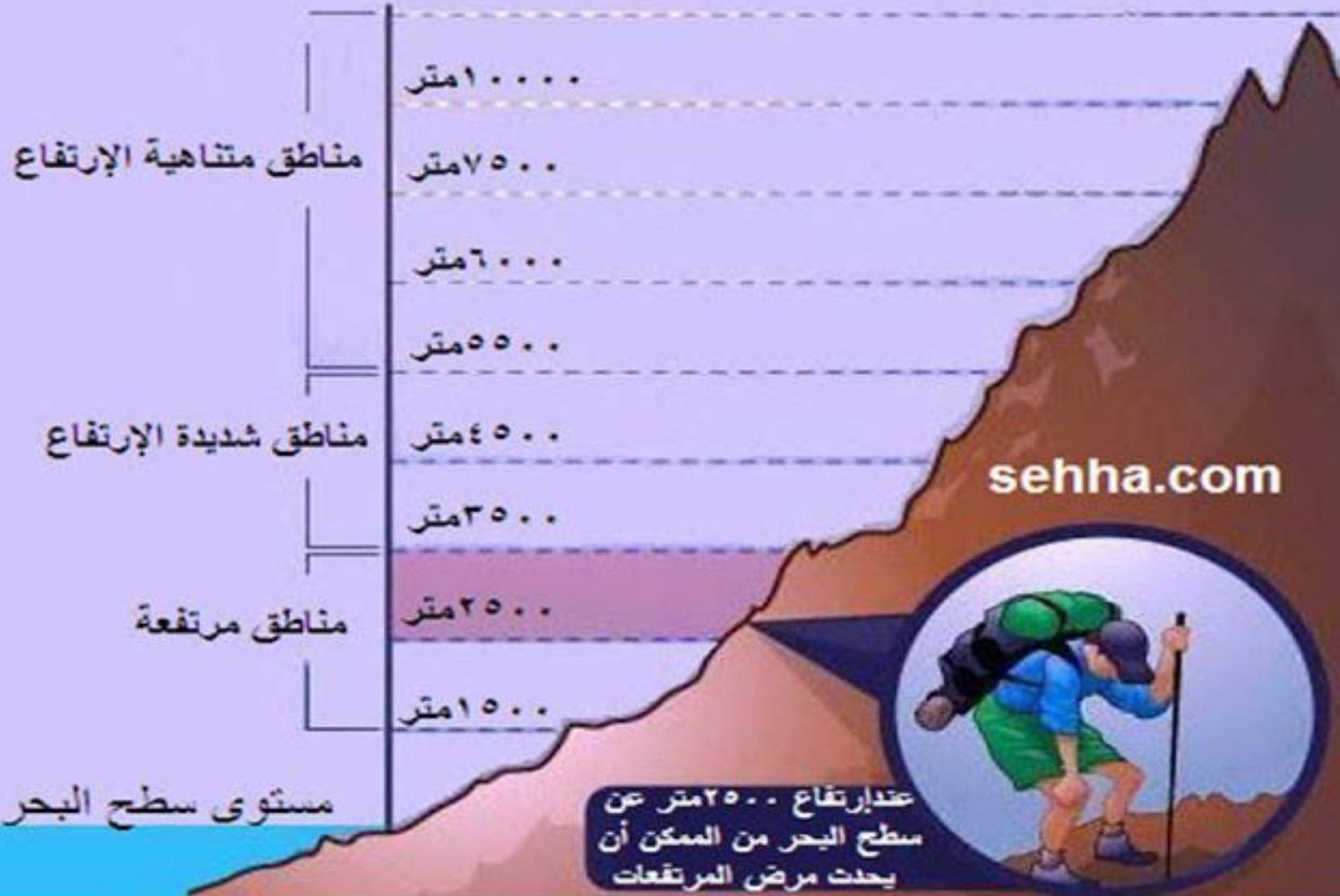
كما يتأثر الضغط الجوي بالارتفاع حيث يتناقص كلما ارتفعنا إلى أعلى عن مستوى سطح البحر.



شرح : مطارد الاودية

اثر الارتفاع على الضغط الجوي

مستويات الإرتفاع عن سطح البحر والتي تسبب مرض المرتفعات



القرب والبعد عن المسطحات المائية:

- يتأثر مناخ أي مكان في العالم بموقعه ، فالأماكن التي تقع بالقرب من المسطحات المائية تستفيد من خاصية اكتساب المياه للحرارة وفقدانها فتتمتع المناطق القريبة من البحر بمناخ معتدل ، يعرف بالمناخ البحري (الجزري) ، ويتميز بشتائه الدافئ ، وصيفه المعتدل ، فلا يتغير طقسها كثيرا بين الليل والنهار ، وبين الصيف والشتاء .



● منطقة داخلية:



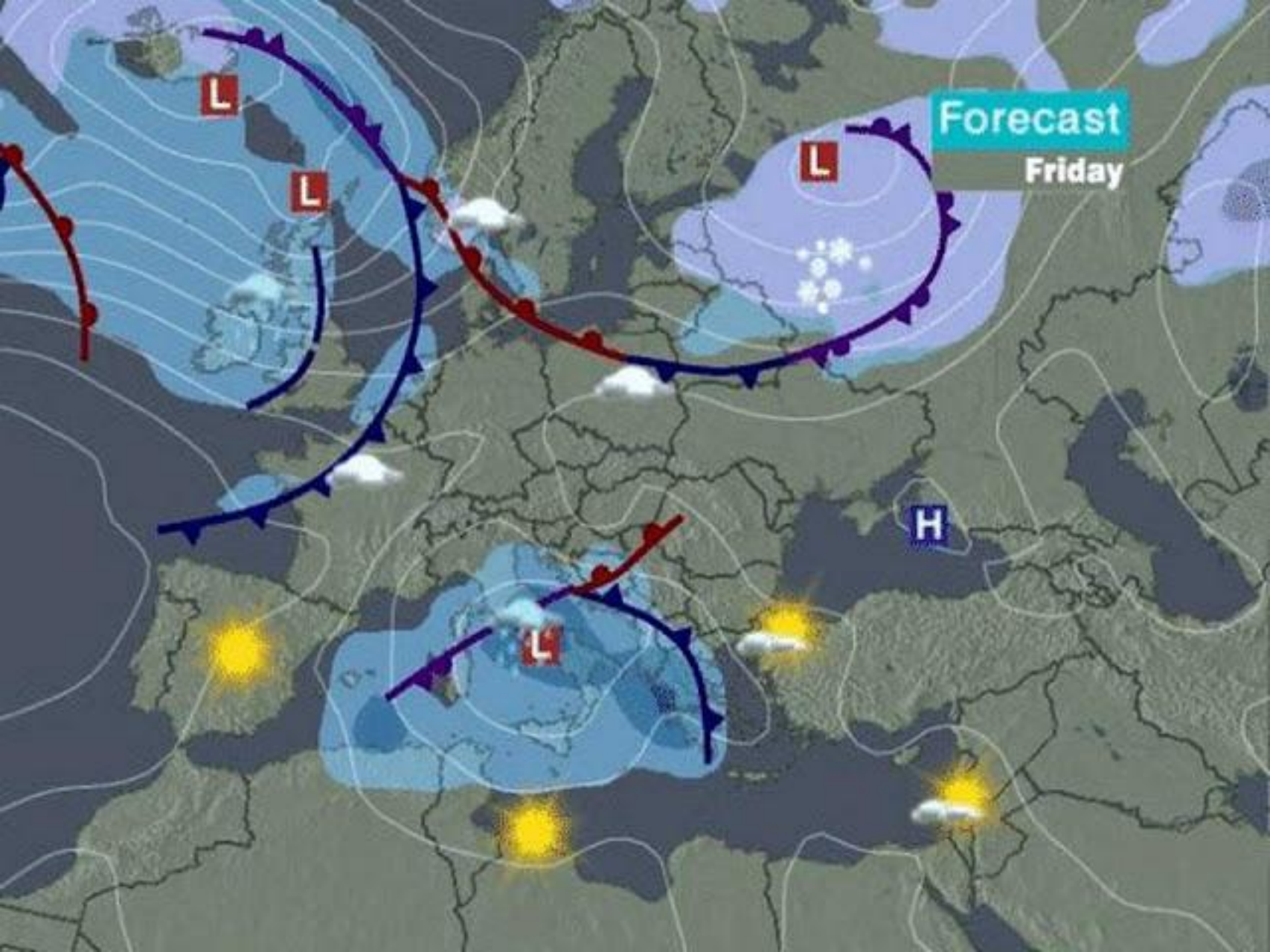
● منطقة ساحلية:



التيارات البحرية:

يقصد بالتيارات البحرية حركة المياه السطحية للبحار والمحيطات الناتجة عن دفع الرياح لها . وتتحرك هذه التيارات في دائرة مستمرة.

Forecast
Friday



الشمال



المحيط المتجمد الشمالي

تيار كمبتكا

تيار اليابان (كوروسيو)

المحيط الهادي

تيار شرق أستراليا

أستراليا

المحيط الهندي

تيار غرب أستراليا

أفريقيا

أوروبا

تيار كناري

الAtlanti

المحيط

تيار البرازيل

أمريكا الجنوبية

تيار بيرو

المحيط الهادي

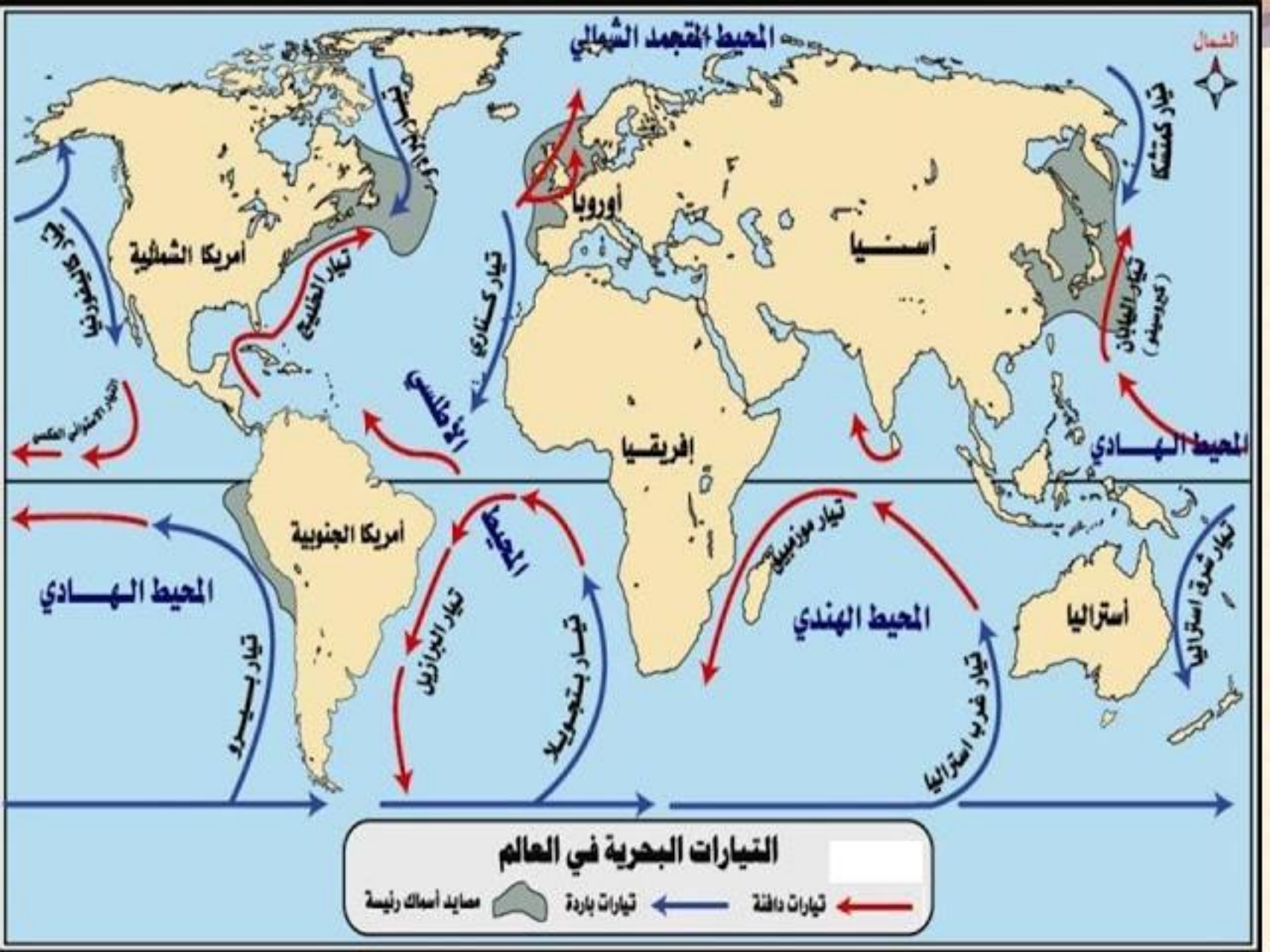
أمريكا الشمالية

تيار الخليج

تيار القطب الشمالي

التيارات البحرية في العالم

← تيارات دافئة ← تيارات باردة ← مسابغ أسماك رئيسية



أنواع التيارات البحرية

• تيارات بحرية باردة



تعمل على انخفاض درجة الحرارة ولا تسقط الأمطار

• تيارات بحرية دافئة



• تجلب الدفء وتساعد على سقوط الأمطار

الغطاء النباتي :

• تعمل النباتات على تلطيف الجو بمنعها الاشعاع الشمسي من الاتصال المباشر مع سطح الأرض، كما تعمل أيضا على تكثيف بخار الماء في الهواء .

• لذلك نلاحظ الاهتمام بمشاريع التشجير وزيادة المسطحات الخضراء في المدن والتجمعات السكانية الأخرى .

محطات الأرصاد الجوية في السلطنة



تفرض حالات الطقس تأثيرات غير طبيعية بشكل واسع على نشاطات الإنسان وعلى البيئة المحيطة به.

لذلك صممت خدمات الأرصاد الجوية لتزويد الأفراد والمنظمات بمعلومات خاصة بالطقس والمناخ .



يقولها إحصار ..
وهدي ما أشوف شي
عن تكمان هذي كرهكي
تابع الأرصاد ..
وبسك جالس تحلل بروهك

وتكون هذه المعلومات على شكل ملخصات إحصائية لمعلومات مناخية واقعية أو تنبؤات عديدة لمقياس زمني محدد. يحرص الناس على سماع النشرة الجوية لمعرفة اختيار الملابس المناسبة وحالة البحر وسلامة الطريق للسير عليه .

تاريخ الرصد الجوي في سلطنة عمان:

- يرجع بدء تاريخ الرصد الجوي المنتظم في سلطنة عمان إلى عام ١٩٤٢م في مطار صلالة.



محطات الرصد الجوي في السلطنة ٣٠ محطة



ترسل المحطات الجوية بمطار مسقط الدولي
كافة بيانات عناصر المناخ إلى برج المراقبة
بميناء السلطان قابوس بمطرح كل ست
ساعات بصفة منتظمة



أسئلة الدرس الأول : الطقس والمناخ

- ١- ما سبب دفاء محافظة مسقط شتاءً؟
- ٢- لماذا تعد الأشعة العمودية أقوى من الأشعة المائلة؟
- ٣- عرف المدى الحراري.
- ٤- ما أنواع التيارات البحرية.
- ٥- اعط امثلة لتيارات بحرية باردة .
- ٦- اذكر تاريخ بداية الرصد الجوي في سلطنة عمان .
- ٧- كم عدد محطات الرصد الجوي في السلطنة؟