

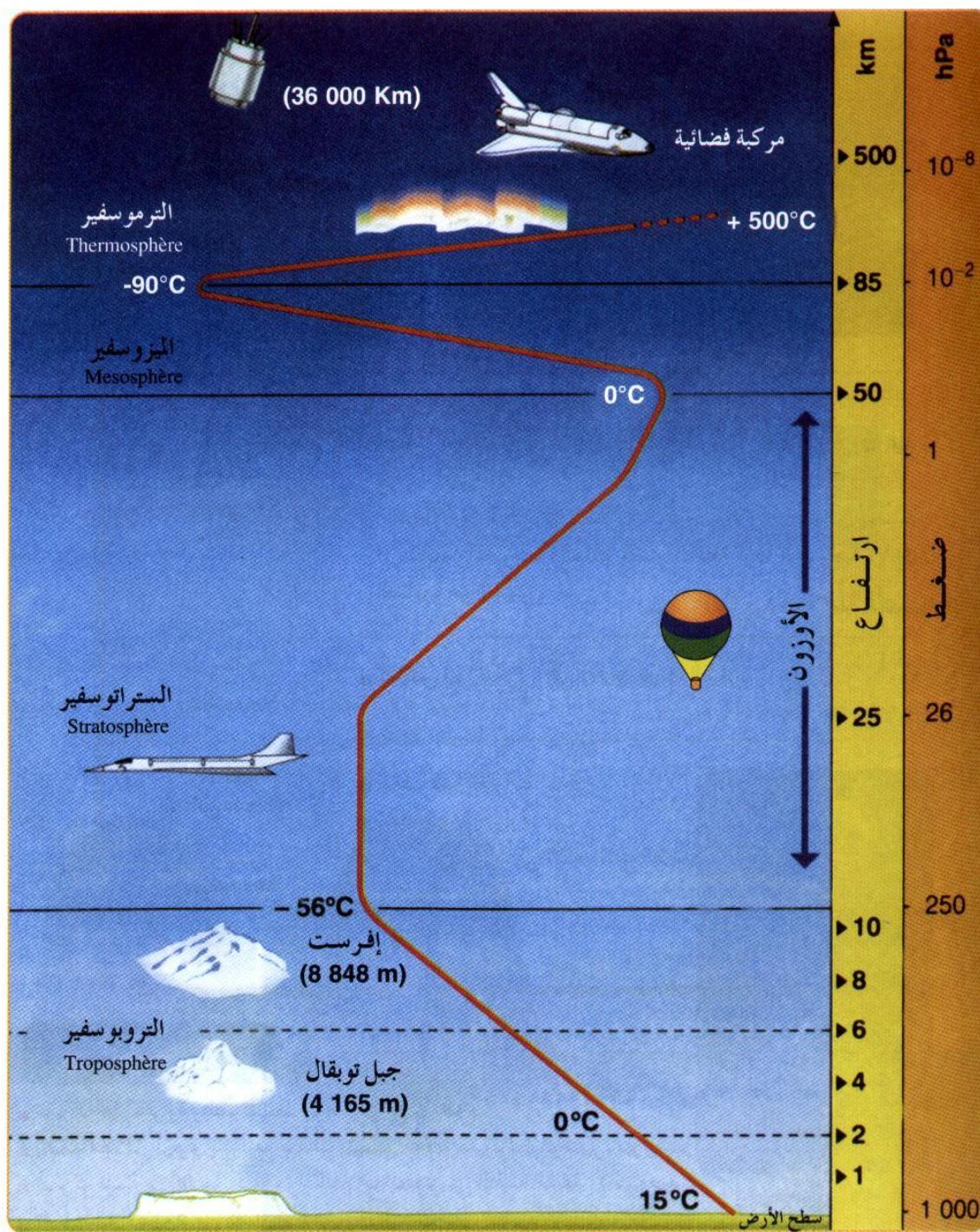
الهواء من حولنا L'air qui nous entoure

1

I- مكونات الغلاف الجوي :

A- محاكاة :

تمثل الوثيقة مقطع رأسي للغلاف الجوي :



هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

ثانوية معاذ بن جبل الإعدادية : سوق أربعاء الغرب

الفيزياء و الكيمياء

الأستاذ : خالد المكاوي

1 - كم عدد طبقات الغلاف الجوي ؟ ما اسم كل طبقة من الطبقات ؟.

2 - في أي طبقة من الغلاف الجوي يعيش الإنسان ؟

3 - كيف تتغير درجة الحرارة في كل طبقة من طبقات الغلاف الجوي ؟

4 - كيف يتغير الضغط الجوي في كل طبقة من طبقات الغلاف الجوي ؟

بعض مميزاتها	سمكها	اسم الطبقة
<ul style="list-style-type: none"> - تتميز بانخفاض تدريجي للض لدرجة الحرارة بين ${}^{\circ}\text{C}$ فوق الصفر و ${}^{\circ}\text{C} 50$ تحت الصفر . - تحتوي على أعلى نسبة من كتلة الغازات الجوية تصل تقريريا إلى 90 % من كتلة الهواء الضروري لحياة الإنسان وهي الطبقة السفلية التي تلامس الأرض. - تحدث فيها معظم التقلبات الجوية (الأمطار و الثلوج) . 	من 0 Km إلى 15 Km	التروبوسفير Troposphère
<ul style="list-style-type: none"> - تتميز بصفاء هوانها و خلوها من السحب و تزايد فيها درجة حرارتها مع الارتفاع لتصل إلى ${}^{\circ}\text{C} 3$ – بسبب وجود طبقة الأزون التي تمتص الأشعة فوق البنفسجية UV التي تتضرر الإنسان (سرطان الجلد ، و إتلاف حاسة البصر ,...) و الحيوان . 	من 15 Km إلى 50 Km	الستراتوسفير Stratosphère (الطبقة الساكنة)
<ul style="list-style-type: none"> - هي أكثر طبقات الغلاف الجوي بروادة حيث تتناقص فيها درجة الحرارة لتصل إلى ${}^{\circ}\text{C} 90$. 	من 50 Km إلى 85 Km	الميزوسفير Mésosphère
<ul style="list-style-type: none"> - ترتفع فيها درجة الحرارة بفعل حرارة الشمس حيث تصل إلى ${}^{\circ}\text{C} 1727$. - تحتوي على طبقة تسمى الأيونوسفير Ionosphère (الشقي القطبى و تخضع الإلكترونات إلى المجال المغناطيسي فتميل في محيطها القطبيين) التي تلعب دورا مهما في المواصلات اللاسلكية (موجات الراديو AM و SW) . 	من 85 Km إلى 640 Km	الترموسфер Thermosphère (الطبقة الحرارة)

ب- استنتاج :

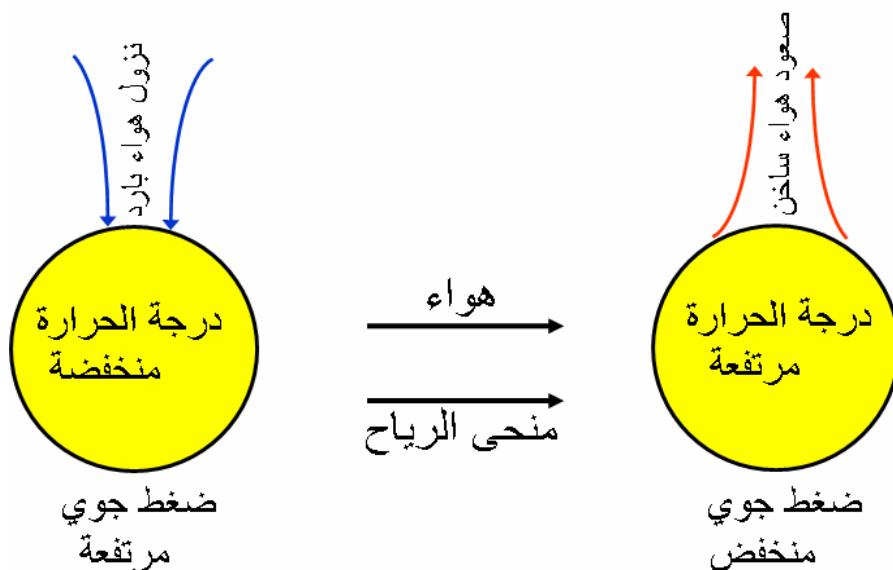
الغلاف الجوي هو غلاف غازي يحيط بالكرة الأرضية و يتكون من الهواء و هو مقسم على عدة طبقات تختلف في السمك كما يتميز بعدم الاستقرار في درجة الحرارة و الضغط الجوي.

❖ ملحوظة :

Exosphère : طبقة توجد على ارتفاع km 36000 حيث الأقمار الاصطناعية.

II- حركة الهواء في الغلاف الجوي :

أ- محاكاة :



- عند ارتفاع درجة الحرارة في منطقة معينة فإن الهواء يسخن و يخف ثم يصعد نحو الأعلى و بذلك تصبح هذه المنطقة ذات ضغط جوي منخفض.

- عند انخفاض درجة الحرارة من منطقة أخرى فإن الهواء بيرد و ينزل إليها و يتجمع ، فتصبح هذه المنطقة ذات ضغط جوي مرتفع .

- ينتج عن هذا الفرق في الضغط بين المنطقتين حركة أفقيّة للهواء منحاها من منطقة الضغط الجوي المرتفع نحو منطقة الضغط الجوي المنخفض و هذا ما يسمى حركة الرياح .

بـ- استنتاج :

- الرياح عبارة عن حركة أفقيّة للهواء موجّهة من منطقة الضغط المرتفع نحو منطقة الضغط المنخفض .

المعجم العلمي

Couche d'ozone	طبقة الأوزون	Atmosphère	الغلاف الجوي
Ultraviolet	فوق بنفسجي	Troposphère	التروبوسفير
Temperature	درجة الحرارة	Stratosphère	الستراتوسفير
Pression	الضغط	Mésosphère	الميزوسفير
Movement de l'air	حركة الهواء	Thermosphère	الترموسفير
Ionosphere	أيونوسفير	Le vent	الريح