الهواء يعتبر من أهم العناصر الموجودة على سطح الأرض ، ولا يقصد بالهواء أنّهُ الأكسجين فقط ، ففي الهواء يوجد مجموعة من الغازات التي تشكل مع بعضها البعض المجال الجوّي للأرض ، والجو أو الهواء هو الذي يجعل الحياة ممكنة وموجودة على سطح الأرض ليستفيد منها الحيوانات والنباتات ، ويحيط الهواء بكوكب الأرض حتّى إرتفاع 880 كم^2 ، والهواء الملاصق لسطح الأرض هو ما يستنشقهُ الكائنات الحيّة والنباتات .

:مكوّنات الهواء

الهواء هو مجموعة من الغازات وهذه الغازات

: غاز النيتروجين : وهو يشكّل من نسبة الهواء %78

الأكسجين : %21 من الهواء

. باقي النسب يتكوّن منها بخار الماء وثاني أكسيد الكربون وغاز الأرغون وغاز النيون والهليوم

. ويعتبر الأكسجبن من أهم الغازات الموجودة في الهواء ، وهو جسم غازي ثنائي الذرة ينتج عندما يتفاعل مع تأثيرات الضوء وخاصة في المناطق الإستوائيّة لقوة الحرارة الشمسيّة ، ومن ثمّ تأتي هذه الرياح وتحملهُ حتّى يتوزّع على باقي الكرة الأرضيّة ، وأوّل من إكتشف الأكسجين هو العالم الفرنسي أنطوان لافوزييه عام 1775

. خصائص الهواء

الهواء عبارة عن مجموعة من الغازات لا لون لها ولا طعم ولا رائحة

. الهواء لا يوجد على شكل معيّن فهو يتشكّل حسب الوعاء الذي يحتوي الهواء : فعند مثلا نفخ بالون معيّن بالهواء فإنّهُ يأخذ شكل الحيّز الذي يحتويهِ البالون ، فأحياناً يكون الهواء على شكل دائري أو إسطواني أو أي شكل يحتويهِ

. الهواء قابل للضعط والتوسّع : فعند عمليّة المسك بفتحة الإبرة والضغط على زرها فإنّ الهواء الذي بداخلها ينضغط وعند سحب الزر فإنّه يتّسع ، فمن خلال هذه التجربة يمكن الإستنتاج أنّ الهواء ينضغط ويتوسّع في نفس الوقت

. للهواء كتلة : فعند أخذ كرة قد مليئة بالهواء على فرضا قد يكون وزنها 400 غرام ، وعند توزين نفس البالون ولكن بدون هواء فقد يكون وزنا 370 غرام ، فنستنتج أنّ للهواء كتلة يقاس فيها الهواء

. الهواء قابل للإنتشار : فعند الضغط على الإبرة وترك الفتحة الموجودة فيها فإنّهُ سينتشر الهواء ، ومن ميزات الهواء أنّهُ ينتقل من الضغط العالي إلى الضغط الأقل

. يتأثر الهواء بالحرارة : أي بمعنى آخر أنّ الهواء يتمدّد كلما زادت درجة الحرارة

وتقلّص بتقلّص درجة الحرارة

. الهواء البارد وزنهُ أثقل من الهواء الساخن

. الهواء عازل للكهرباء .  
