

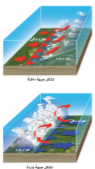
الغيوم و الهطول



الكتل الهوائية و الجبهات الهوائية

الكتل الهوائية

منطقة واسعة من الهواء تمتاز بدرجة حرارة ورطوبة متشابهة في كل أجزائها وقد تغطي مساحات واسعة من اليابسة والماء

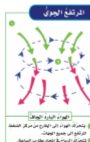


الجبهات الهوائية
هي منطقة التقاء الكتل
الهوائية المختلفة

أنظمة الضغط المرتفع والمنخفض



كتلة من الهواء يكون
الضغط في مركزها منخفضاً



كتلة من الهواء يكون
الضغط في مركزها مرتفعاً

كيف تتشكل الغيوم

عندما ترتفع جزيئات بخار الماء الى اعلى وتفقد حرارتها تصبح باردة وتقل حركة جزيئاتها وتتقارب ثم تتكاثف عندما ترتفع جزيئات بخار الماء الى اعلى وتفقد حرارتها تصبح باردة وتقل حركة جزيئاتها وتتقارب ثم تتكاثف

أنواع الغيوم

	تشكل عند اعلى ارتفاع وتشكل غالباً من بلورات متجمدة تتكون عند درجة حرارة صفر سلسيوس	غيوم ريشية
	هي غيوم سميكة وذات لون رمادي وتشكل على ارتفاع متوسط	غيوم ركامية
	تشكل على ارتفاعات منخفضة وتتكون على هيئة طبقات	غيوم طبقية
	تشكل عندما تنخفض درجة الحرارة بالقرب من سطح الأرض منخفضة فأن بخار الماء يشكل الضباب	الضباب

أشكال الهطول

مطر- البرد- مطر متجمد- الثلج