جغرافيا

تم التحميل من :
شبكة يا كويت
http://www.ykuwait.net
TELEGRAM: @ykuwait_net_home

kuwaitisociety@yahoo.com

جغرافيا الفصل الثاني للصف الحادي عشر 2012/ 2013م

المفـــــاهيم :

1- المد : أقصى ارتفاع سطح البحر

2- الجزر : أدنى انخفاض يبلغه سطح البحر .

3- المد والجزر : عباره عن ارتفاع و انخفاض مؤقت في مستوى سطح البحر .

4- الأمواج : أقوى الحركات المائية وتحريك للمياه السطحية سببها هبوب الرياح .

5- التيارات البحرية : أحد أشكال مياه البحر وتحرك الكتل السطحية لمياه المسطح المائي .

6- الغلاف الجوي : غطاء سميك من الغازات يحيط الأرض .

7- الإشعاع الشمسي : الإشعاع الصادر من الشمس إلى الأرض .

6- خطوط الحرارة المتساوية : خطوط إنشائية تصل بين النقاط التي تتساوى فيها الحرارة .

7- الضغط الجوي : وزن عمود من الهواء حتى نهاية الغلاف الغازي يعادل 1013 مليبار .

8- الرياح الدائمه : التي تهب بصورة منتظمة ودائمة على سطح الأرض .

9- الرياح التجارية : تهب على العروض و المناطق المدارية .

10- الإقليم الحيوي : الحيز المكاني الذي توجد به الحياة .

11- الإقليم المناخي : منطقة من السطح تتشابه فيها الظروف المناخية السائدة .

12- غابات نفضيه : تتساقط أوراقها بمواسم الشتاء لتنمو أوراق جديدة تسمى غابات متساقطة الأوراق .

13- الرياح : حركة الهواء الساكنة على سطح الأرض .

14- الرياح الموسمية : رياح مدارية تصاحب حدوث الرياح التجارية .

15- نسيم الجبل : يحدث أثناء الليل ويبرد الهواء ويهبط نحو الوادي .

16- نسيم الوادي : يحدث نهاراً في الأودية يتصاعد الهواء لأعلى .

17- نسيم البحر : يحدث أثناء النهار يسخن الهواء الملامس للأرض ويحل محل الهواء البارد .

18- نسيم البر: أثناء الليل يفقد اليابس حرارته يظل الماء محتفظ بحرارته يصعد الهواء للأعلى .

19- الرعي الجائز : زيادة أعداد الحيوانات بشكل يفوق قدرة البيئة.

20- المحميات : الصيانة والاستغلال الحكيم والأمثل بمصادر الأرض.

==========

1- أهميه البحار و المحيطات؟ يستخدمها الإنسان في النقل و التجارة بين قارات العالم.

2- في ماذا تستخدم مياه البحر المالحة ؟

1- مصانع التبريد. 2- مصانع الحديد والصلب. 3- في مولدات الطاقة النووية.

3- ما هي الطرق التي تستخدم في الطاقة في دول فرنسا و انجلترا و أمريكا ؟

حركة المياه و هي : حركه الأمواج و المد والجزر.

4- ماذا فعلت دوله اليابان ؟ نجحت في استزراع المحيط باللؤلؤ و بنباتات بحرية أخرى .

5- قارن بين المحيط الهادي و الأطلسي و الهندي من حيث ما يلي :

المقارنة	المحيط الهادي	المحيط الأطلسي	المحيط الهندي
المساحة	166مليون كم2	82مليون كم2	74مليون كم2
المميزات	1- ارتفاع السواحل خاصة في الأمريكتين. 2- أعمق المحيطات بمعدل يصل إلى 3940متر.	1- يوجد حافة غائصة تكاد تقسمه إلى قسمين متساويين يبلغ طولها 1400كم وهي حافة تشالنجر .	1- أصغر المحيطات من حيث المساحة . 2- أعمق نقطة فيه خندق سوندا وعمقه 7725متر.

6- أهم ما تتسم به مياه البحار و المحيطات بمجموعه من الخصائص الطبيعية و الكيميائية ؟

1- حرارة مياه البحار و المحيطات . 2- ملوحة مياه البحار و المحيطات.

3- كمية الأكسجين في مياه البحار و المحيطات .

7-علل درجه حرارة المياه تنخفض تدريجيا كلما اتجهنا نحو المياه العميقة ؟

لأن الإشعاع الشمسي يعد المصدر الرئيسي لحرارة مياه البحر.

8- في ماذا تختلف الأنهار عن البحار؟ 1- نسبة الملوحة . 2- التركيب الكيميائي .

9- ما هي عوامل نسبة الملوحة تتباين من مسطح مائي لأخر ؟ 1- درجه الحرارة و نسبه التبخر .

2- كمية المياه العذبة المكتسبة من الأمطار أو أنهار الجليد . 3- حركة التوازن الرأسية لمياه البحر .

10- ماذا تؤدي حركة التوازن الرأسية ؟

تؤدي إلى تقليب المياه و إعادة توزيع نسب الأملاح إلى جانب التيارات البحرية.

11- علل نجد أن نسبه الملوحة في مياه البحر الأحمر ترتفع إلى نحو 40في الألف؟

تبعا لقلة المياه المكتسبة و ارتفاع نسبة المياه المفقودة بفعل التبخر .

12- ما أهمية الأكسجين المذاب في مياه البحار و المحيطات ؟

تساعد على تنشيط الكائنات الحية خاصة الدقيقة منها .

14- لماذا يحدث المد و الجزر ؟

نتيجة لاختلاف قوه جذب كل من الشمس و القمر للمسطحات المائية على سطح الأرض .

15- أسباب حدوث حركة المد و الجزر ؟ 1- قوه جذب القمر و الشمس لمياه سطح الأرض .

2- قوه الطرد المركزي للأرض الناشئة عن دورانها حول نفسها .

16- علل تأثير القمر في إحداث المد أقوى من تأثير الشمس ؟

لأن الشمس بعيده عن الأرض أما القمر قريب نسبيا .

17- متى يظهر تأثير الشمس على المد ؟

عندما تكون الشمس والقمر والأرض واقعين على امتداد واحد .

18- اذكر أنواع المد ؟

المد العالي← الشمس والقمر والأرض يكونا على خط واحد ويكون المد والجزر عالين والقمر بدر أو محاق .

المد المنخفض أو الناقص← وجود الشمس والقمر على ضلع زاوية قائمة بالنسبة للأرض المد و الجزر مخفضين .

المد المقابل ← المد الذي يحدث في اتجاهين المقابل للقمر والمضاد له بتأثير القمر أقوى من الشمس .

19- كيف تحدث الأمواج البحرية ؟بسبب هبوب الرياح و احتكاكها بسطح البحر و تحريكها المياه السطحية

20- اذكر عوامل ثانوية لحدوث الأمواج ؟ 1- حركه المد و الجزر . 2- الحركات الزلزالية .

21- كيف تنشأ أمواج التسونامي؟ بفعل الزلازل البحرية .

22- من أهم المحيطات التي تتعرض لمثل هذه الأمواج "التسونامي" ؟ المحيط الهادي .

23- أسباب نشأه التيارات البحرية ؟

1- ارتفاع كثافة مياه البحر : تبعا لارتفاع حرارة المياه أو لارتفاع نسبة الأملاح أو كليهما .

2- الرياح الدائمة : لان هبوبها المنتظم يسبب تحرك مياه المحيط في اتجاه هبوب هذه الرياح .

3- السواحل : شكلها و اتجاهاتها التي تعترض اتجاه سير التيارات البحرية تجعلها تأخذ اتجاهات معينة .

24- علل حدوث الكثافة في التيارات البحرية في مياه البحر؟

لارتفاع حرارة المياه أو لارتفاع نسبة الأملاح أو كليهما .

25- اذكر فوائد الغلاف الجوي ؟. 1- يحمي سطح الأرض من تساقط الشهب و النيازك .

2- هو سبب الحياة وتتألف من غاز الأكسجين / النيتروجين / الأرجون / ثاني أكسيد الكربون وتبلغ نسبتهم 99% من حجم الهواء .

26- الطبقات الرئيسية للغلاف الجوي :

طبقة التروبوسفير :

سمكها عند خط الاستواء 18كم وعند القطبين 8كم تنخفض درجة الحرارة بمعدل 0.6 م5 كلما ارتفعنا 100متر ينشأ فيها العواصف والسحب و التيارات و الأمطار بأنواعها .

طبقة الاستراتوسفير:

سمكها من 12كم إلى 30كم ترتفع درجة الحرارة فيها تصل إلى 100م5 وتتضمن على الجزء الأكبر من طبقة الأوزون – يندر بها الغازات – مع غياب شبه كلى لبخار الماء .

طبقة الميزوسفير :

سمكها حوالي 30ميل ترتفع درجة حرارتها في الجزء الأسفل منها تخترقها الشهب و النيازك وتنخفض الحرارة بالارتفاع بعد ذالك تدريجيا إلى نهاية الطبقة .

طبقة التروموسفير :

سمكها 150ميل تمتاز بخفة وزنها وغازاتها الخفيفة حرارتها ترتفع لتصل 1100م يطلق على الطبقة التي أسفلها (الأينوسفير) الأثير وتتركز فيها الجزيئات الأيونية ولها أثر على الموجات اللاسلكية والكهرومغناطيسية.

27- طبقات الغلاف الجوي

اسم الطبقة	التروبوسفير	الاستراتوسفير	الميزوسفير	التروموسفير
سماكة الطبقة	سمكها عن خط الاستواء 18 كم وعند القطبين 8كم	من 12كم إلى 30ميل	30ميل	150ميل
خصائص الطبقة	ينخفض بها الحرارة ينشأ فيها السحب والعواصف والأمطار	ترتفع فيها الحرارة عند طبقة التروبوبوز الانتقالية وبها طبقة الأوزون وندرة الغازات وبخار الماء	ارتفاع الحرارة في الجزء الأسفل حيث تخترقها الشهب ينخفض الحرارة تدريجيا	خفة غازاتها وبها الأثير التي لها أثر على الموجات اللاسلكية والكهرومغناطيسية

28- علل اختلاف درجة الحرارة في طبقات الجو المختلفة ؟

حسب ما ينشأ فيها من مظاهر أو حسب تكونها وطبيعتها مثل اختراق الشهب و النيازك وندرة الغازات بها .

المقارنة	الأشعة الحرارية	الأشعة الضوئية	الأشعة البنفسجية
نسبتها	%46	%45	%9
طول الموجة	غير مرئية وموجاتها طويلة	مرئية	-

29- اذكر العوامل المؤثرة في الإشعاع الشمسي ؟ 1- قوة النشاط الإشعاعي الشمسي .

2- اختلاف طول المسافة بين الشمس و الأرض . 3- مدى شفافية طبقات الغلاف الجوي .

4- اختلاف عدد ساعات سقوط أشعة الشمس . 5- مقدار زاوية ميل الأشعة الشمسية .

30- اذكر العوامل التي تؤثر لاختلاف درجة الحرارة ؟1- تنخفض الحرارة حسب البعد عن خط الاستواء .

2- التوزيع الجغرافي غير المنتظم للمسطحات المائية واليابس 3- الغطاء النباتي دائرة على المدى الحراري

4- تأثير التيارات البحرية الدفيئة والباردة / ارتفاع درجة حرارة السواحل الجنوبية الشرقية لأمريكا U.S.A أكثر 10 م عن السواحل الجنوبية في نفس العروض السبب الأول تتأثر بتيار الخليج الدافئ.

****

أما السبب الثاني تتأثر بالهواء البارد تيار كالفورينا البارد .

1- الارتفاع والانخفاض عن سطح الأرض حيث تنخفض الحرارة كلما ارتفعنا تبعا لتركز الغازات الثقيلة وبخار الماء في القسم الأسفل من هواء التروبوسفير وقمم الجبال يكون عليها الثلوج .

2- الكتل الهوائية الباردة والدفيئة وتأثيرها .

31- علل تنخفض درجة الحرارة كلما بعدنا عن الدائرة الاستوائية شمالا وجنوبا ؟

لأن حرارة الشمس تكون عمودية على خط الاستواء.

31-علل تقلل الغطاءات النباتية من المدى الحراري اليومي ؟

لأنها تساعد على تنظيم قوه الإشعاع الشمسي على سطح الأرض وتعدل من درجات الحرارة .

32- ما هي أجهزة قياس درجة الحرارة ؟

1- الترمومتر البسيط أو الجاف . 2- الترمومتر المزدوج . 3- الترموجراف.

33- ما هي أنظمة تسجيل القراءات الحرارية ؟

1- النظام سيليوس أو النظام المئوي . 2- النظام الفهرنهايتي الذي يقيس من 32ف إلى 212ف

" درجة فهرنهايتي = 8,1 درجة مئوية "

34- القياسات المتعقلة بدرجة الحرارة :

المتوسط اليومي لدرجة الحرارة = $\frac{\text{الحرارة اليومية الدنيا + الحرارة اليومية الصغرى}}{2}$

أو المجموع قراءات الرصد اليومي لدرجة الحرارة خلال 24 ساعة مقسمة على عدد مرات الرصد .

المدى الحراري اليومي (الفرق بين درجة الحرارة القصوى والدنيا) .

المتوسط الشهري لدرجة الحرارة (مجموع متوسطات حرارة كل أيام الشهر مقسوم على عدد أيام هذا الشهر.

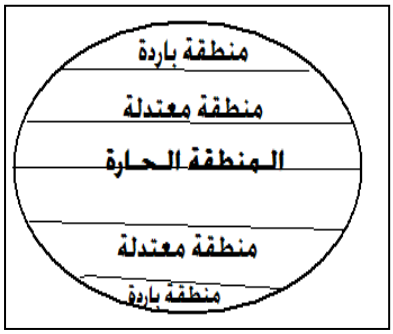
- خطوط الحرارة المتساوية :

عبارة عن خطوط إنشائية تصل بين النقاط التي تتساوى فيها درجة الحرارة سواء شهرية أو سنوية.

وتعرجاتها تعرفنا العوامل المؤثرة فيها مثل(توزيع اليابس والماء- التيارات - الرياح - الغطاء النباتي).

- مميزاتها (تتجه من الغرب : الشرق) - تنخفض الحرارة عند القطبين - خطوط الحرارة / أقل تعرجا أكثر استقامة في النصف الجنوبي لسيادة الماء وتعرجها شمالي

بسبب اليابس . النطاقات الحرارية في العالم :حسب المخطط الذي أمامك .....



35- ما هي وحده قياس الضغط الجوي ؟ المليبار .

36- أجهزة قياس الضغط الجوي ؟ 1- البارومتر الزئبقي البارومتر الجاف والمعدني الباروجراف .

37- العوامل المؤثرة في الضغط الجوي ؟

1- درجة الحراره : إذا زادت الحرارة انخفض الضغط والعكس صحيح .

2- الرطوبه: كلما زادت الرطوبة انخفض الضغط و العكس .

3- الارتفاع : يختلف في المناطق المرتفعة عن المنخفضة بمعدل 33.8 مليبار لكل 300 متر تقريباً .

4- توزيع اليابس والماء : وفي الصيف عن الشتاء ومن خلال ذالك يتوزع الضغط الجوي حيث أنه متحرك وليس ثابت وهذا مرتبط بالمناطق الاستوائية العالية الحرارة وهناك مراكز دائمة للضغط وهي تتوزع على سطح الأرض على شكل أحزمة موازية.

38- ما هي المراكز الدائمة للضغط الجوي ؟

حزام الضغط المنخفض الدائم فوق خط الاستواء تبعاً لصعود الهواء إلى أعلى .

حزامان الضغط المرتفع فوق المدارين .

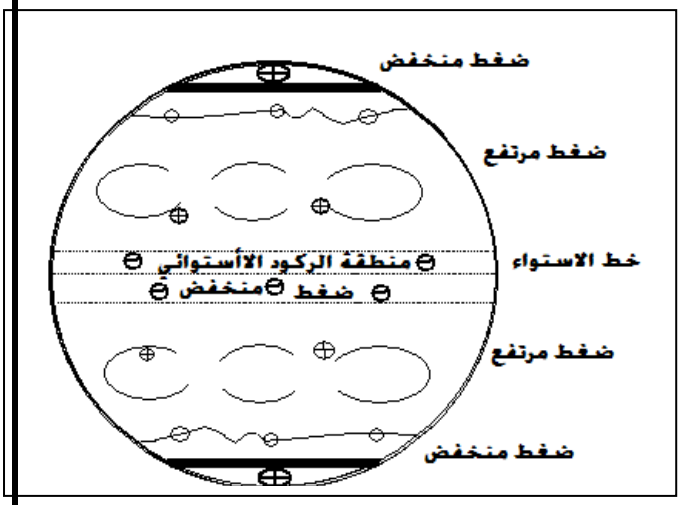
حزامان الضغط المنخفض فوق دائرتي عرض 60 ش.ج الأرض .

منطقتان من الضغط المرتفع الدائم فوق الق

39- كيف تفرق بين الضغط الجوي المرتفع و المنخفض ؟

في خرائط المناخ الضغط المرتفع يرمز له بالرمز (+) ، آما الضغط المنخفض بالرمز (–) .

مثـــال : لأماكن الضغط الجوي المنخفض و المرتفع



40- بماذا تقاس سرعة الرياح ؟ الانيمومتر أو دوارة الرياح.

41- ما هي أنواع الرياح ؟

1- الرياح الدائمة . 2- الرياح الموسمية . 3- الرياح المحلية .

44- الرياح الدائمه : التي تهب بصورة منتظمة ودائمة على سطح الأرض حسب التوازن الحراري .

وتنقسم إلى :

1- الرياح التجارية : التي تهب على العروض و المناطق المدارية من الضغط (+) إلى الضغط (ــ) بصورة منتظمة في اتجاه شمالي شرقي في نصف الكرة الشمالي وجنوبي شرقي في النصف الجنوبي .

2- هناك عواصف وأعاصير مدمرة مثل (الهكريكين –الترنادو في المكسيك – التفيون ببحر الصين) .

42- أهمية الرياح التجارية ؟

تزداد كمية الأمطار الساقطة صيفا في العروض المدارية في الشرق وتقل في الاتجاه نحو الغرب.

الرياح العكسية الغربية :

التي تهب من المناطق المعتدلة بين دائرة عرض 35-60 ش ، ج من الضغط (+) وراء المدارين إلى الضغط المنخفض عند دائرة 66.5 ش ،ج بصورة منتظمة .

43- كيف تحدث الرياح العكسية الغربية ؟تحدث نتيجة التقاء الكتل الهوائية الباردة مع الكتل الهوائية الزمنية تزداد الأمطار حسب حجم المنخفض الجوي وقوته .

44- مميزات الرياح العكسية الغربية : زيادة كمية الأمطار وكثافتها مع زيادة حجم المنخفض الجوي وقوته

الرياح القطبية :

رياح تهب من نطاق الضغط (+) حول القطبين إلى ض (ــ) عند دائرتي عرض 66.5 ش /ج وتتشكل اضطرابات وعواصف ثلجية وتؤثر في شمال روسيا وأمريكا الشمالية وجرينلند

45- الرياح الموسمية : رياح مدارية موسمية تصاحب حدوث الرياح التجارية لها نفس اتجاها .

46- ما هو سبب نشأه الرياح الموسمية ؟

سبب نشأتها يرجع لاختلاف اتساع اليابس والماء على درجات حرارة الهواء ومقدار الضغط الجوي .

47- علل الرياح الموسمية الصيفية تكون محملة بالأمطار صيفاً ؟لأنها تهب من المحيطات والبحار فتتحمل ببخار الماء فتسقط كميات ضخمة من الأمطار حيث اشتداد الحرارة صيفا على القارات وتنخفض الضغط ويظل مرتفع على البحار فتخرج من الضغط المرتفع إلى المطر الصيفي .

الرياح المحلية : - وتنقسم إلى :

1- مجموعة الرياح المحلية الحارة :

تكون متجهة إلى مناطق الانخفاضات الجوية وتحدث في حوض البحر المتوسط مرتبطة الانخفاضات الجوية والرياح العكسية وتهب من الجنوب من الضغط (+) خلال الشتاء والربيع نحو المقدمات الدفيئة فوق البحر المتوسط .

ويطلق عليها أسماء منها :

1- السموم : تهب جنوب صحراء شبة الجزيرة العربية تتجه شمالا ليصل لصحراء الشام أيامها من متفرقة من فصل الربيع ينتج عنها عواصف ترابية في سويا - الأردن - فلسطين .

2- رياح الخماسين : سميت الخماسين في مصر عدد أيامها 50 يوم بالنسبة تسبب حوادث ترابية وحرائق و أمراض عيون في فصل الربيع .

3- القبلي : تهب من الصحراء الكبرى محملة بالرمال الدقيقة ويتركز تأثيرها على السواحل الشمالية ليبيا .

4- السيروكو : تهب من الصحراء الكبرى إلى تونس / الجزائر / المغرب تصل إلى سردينيا وصقلية واسبانيا بعد عبور البحر المتوسط .

5- الفهن : تهب من شمال ايطاليا إلى وسط أوربا حرارتها عالية وتعمل على ذوبان الثلوج .

48- ما هي فوائد رياح الخماسين ؟ تساعد على نضج محصول القمح .

2- مجموعة الرياح المحلية التي تنشأ لتباين التوزيع الجغرافي لليابس والماء واختلاف التضاريس

1- نسيم الجبل و الوادي : نسيم الجبل يحدث أثناء الليل حينما يبرد الهواء بسفح الجبال فيهبط نحو الأودية .

2- نسيم البحر والبر : يحدث نتيجة الاختلافات الحرارية اليومية نسين البحر يحدث بالنهار في المناطق الساحلية أثناء النهار تسخين الهواء الملامس لسطح الأرض ويصعد الهواء الساخن لأعلى ويحمل محل هواء أقل فيلطف الهواء .

3- نسيم البر : أثناء الليل يفقد اليابس حرارته حين يظل الماء متحفظ بحرارته ويصعد الهواء إلى أعلى .

- مجموعة الرياح المحلية التي تهب نحو مؤخرة الانخفاضات الجوية .

- مجموعة الرياح المحلية التي تهب نحو مؤخرة الانخفاضات الجوية :.

- تهب من الشمال إلى الجنوب نحو المؤخرة الباردة

مثـــــــــــــال :.

1- رياح المسترال : تخرج من الجوانب الجبلية العالية التي تحيط بوادي الرون في فرنسا بالشتاء والربيع وتتجه لمؤخرة الإعصار .

فوائدها :.انخفاض درجة حرارة الهواء في المناطق التي تتجه إليها .

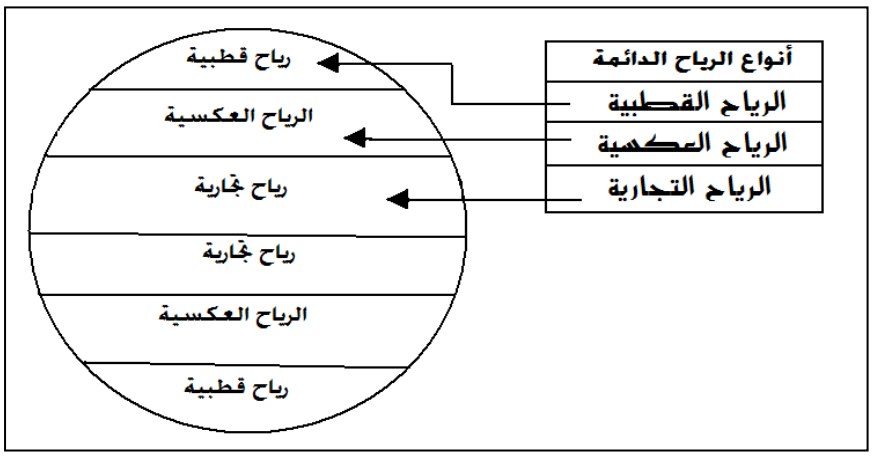
- أمثلـة : رياح كريفت في رومانيا - كوسوفو جزيرة البلقان - البورا بالألب الشرقية وتعمل على خفض درجة الحرارة.

رياح النورثر الشمالية : رياح محلية تهب فوق القسمين الأوسط و الجنوبي من الولايات المتحدة الأمريكية أتيه من الشمال وتتجه نحو المؤخرة الباردة وتأثيرها أحيانا إلى المكسيك وتسبب البرودة .

فوائدها :. تسبب حدوث الموجات الباردة .

48- العلاقة بين الحرارة و الضغط والرياح ؟ علاقة عكسية حيث المناطق العالية الحرارة الضغط يكون منخفض والعكس والرياح لها تأثيرها الواضح بتحركها حسب الحرارة و الضغط .

49- مخطط للكرة الأرضية عليه الرياح الدائمة على سطح الأرض :



50- الرياح الدائمة :

مقارنة	التجارية	العكسية الغربية	القطبية
التعريف	تهب على العروض المدارية من ض + إلى ض – شمالي شرقي في نصف الكرة الشمالي جنوبي شرقي في نصف الكرة الجنوبي	تهب في المناطق المعتدلة بصورة منتظمة وتحدث فيها الانخفاضات الجوية	تهب من نطاق الضغط المرتفع الدائم حول القطبين إلى ض – عند دائرة عرض 66.5 شمالا وجنوباً
الآثار	الأعاصير و العواصف زيادة كمية الأمطار صيفا في العروض المدارية .	زيادة كمية الأمطار وكثافتها حسب حجم المنخفض الجوي .	اضطرابات جوية وعواصف فطيرة وثلجية وتؤثر على جرينلند وشمال أوراسيا.

51- ما الفرق بين نسيم الجبل و الوادي ونسيم البحر و البر ؟

نسيم الجبل والوادي	نسيم البحر والبر
نسيم الجبل يحدث ليلاً يهبط الهواء البارد من سفوح الجبال نحو الأودية . نسيم الوادي يحدث نهاراً لتسخين الهواء نهارا يتصاعد الهواء إلى أعلى السطوح الجبلية .	نسيم البحر يحدث نهاراً بالمناطق الساحلية بتسخين هواء الأرض يصعد للأعلى يحمل محله هواء بارد من البحر . نسيم البر يحدث ليلاً يفقد اليابس حرارته ويظل الماء محتفظ بحرارته فيصعد الهواء للأعلى .

52- ما هي فوائد الرطوبة ؟

1- عمليات التكاثف 2- تنظيم سقوط الإشعاع الشمسي 3- حفظ الطبقات السفلى من الغلاف الجوي .

53- ما هو المصدر الرئيسي للرطوبة ؟ عمليات النتح من النباتات .

54- ما هي الأجهزه التي تقيس الرطوبة ؟

1- السيكرومتر : عباره عن ترمومترين أحداهما جاف و الأخر مبلل بقطعه من القماش .

2- الهيجرومتر . 3- الهيجروجراف .

الرطوبة النوعية = وزن بخار الماء
وزن الهواء

- الرطوبة النسبية :

$$\text{حساب الرطوبة النسبية} = \frac{\text{الضغط الجزئي لبخار الماء عند درجة حرارة ما}}{\text{ضغط بخار الماء في حالة التشبع عند نفس درجة الحرارة السابقة}} \times 100$$

55- عملية التكاثف تنتج لعده عوامل اذكرها؟ 1- فقدان الهواء لحرارته نتيجة تمدد الهواء .
2- هبوب الرياح من جهة دفيئة إلى باردة . 3- ارتفاع التيارات الهوائية لأعلى .
4- مرور هواء ساخن محمل ببخار الماء فوق سطح جليدي .

56- اذكر مظاهر التكاثف على سطح الأرض ؟ الضباب - الندى - الصقيع .

مثال : بعض أثار الصقيع على النبات يضعف نموها فتدعو الحاجة لإشعال نيران فيتصاعد الدخان الذي يمنع ذبول النبات.

57- ما هي مظاهر التكاثف في طبقات الجو العليا ؟ 1- السحب 2- التساقط

1- أنواع السحب :
- حسب الارتفاع وتغيرها حسب فصول السنة على سطح البحر أو الأرض تزداد ارتفاعا في فصل الصيف وتقل شتاء وتتأثر بالقرب أو البعد من خط الاستواء (السحب المرتفعة - السحب المنخفضة - السحب المتوسطة).

2- التساقط :
العوامل المؤثرة في كمية الأمطار الساقطة :
1- تقابل الكتل الهوائية الباردة والحارة . 2- حدوث الاضطرابات الجوية .
3- مواجهة الرياح الرطبة بحافات جبلية . 4- مدى اتساع المسطحات المائية .

أنواع المطر حسب النشأة
1- المطر الإعصاري : يحدث في المناطق المعتدلة بحوض البحر المتوسط ومرتبط بالانخفاضات الجوية في فصل الشتاء حين يصطدم الهواء الحار مع البارد فينزلق البارد تحت الحار لأعلى فتتدنى حرارته وتشكل الغيوم الكثيفة .

2- المطر التضاريس : من أمثلتها سفوح جبال لبنان الغربية ينشأ من تصادم الهواء الدافئ المحمل بالبخار سفوح الجبال وتصاعده لأعلى وتكاثفه وسقوط الأمطار المواجهة للرياح بكميات أكبر من السفوح الجبلية المضادة للرياح التي تقع في ظل المطر .

3- المطر الانقلابي أو الحملي التصاعدي : تتكون في المناطق ذات الحرارة المرتفعة نهارا حيث يسخن الهواء الرطب فيرتفع لأعلى ثم يبرد فيتكاثف فيسقط أمطار انقلابية كما هو الحال في المناطق الاستوائية .

58- ما هو تأثير السحب على المناخ ؟ 1- مصدر الثلوج و المطر .

2- الغطاء الذي يعرقل الإشعاع الشمسي . 3- تحد من صعود الإشعاع الأرضي إلى الجو أثناء الليل .

59- بماذا تتأثر السحب ؟ بمدى البعد أو القرب عند خط الاستواء .

60- بماذا يقاس المطر ؟ الوعاء القياسي للمطر .

61- كيف يحدث البرد ؟نتيجة لتكاثف بخار الماء في السحب على شكل قطرات صغيرة من الماء لا تلبث أن تتجمد على شكل كرات من الثلج بسبب شده البرودة فتبدأ بالسقوط لثقلها .

الرطوبة النوعية	الرطوبة المطلقة أو الكلية
وزن بخار الماء . وزن الهواء .	مقدار وزن بخار الماء بكل وحدة حجميه معينة من الهواء

الثلج	البرد
بلورات رقيقة تتكون نتيجة انخفاض درجة الحرارة إلى ما دون الصفر.	يحدث نتيجة تكاثف بخار الماء في السحب على شكل قطرات ثم تتجمد على شكل كرات من الثلج بسبب البرودة .

64- ما الآثار المترتبة على ظاهرة الصقيع ؟؟

- ضعف نمو النباتات خاصة أشجار الفاكهة وتدعو الحالة العلاجية عن طريق إشعال نيران بين الأشجار من أجل تصاعد الدخان الذي يكون أرض الحريق تمنع ذبول النبات.

65- كيف تنتج الأقاليم المناخية ؟ عن تفاعل عناصر المناخ المختلفة في الإقليم .

66- علل قله الأمطار مع تركيزها في فصل الشتاء إقليم المناخ المعتدل الدافئ الممطر شتاءا (بحر متوسط) بسبب هبوب الرياح العكسية الغربية .

67- الأرض تشهد تغيرات منها الاحتباس الحراري وتركيز الغازات مثل ثاني أكسيد الكربون أشهرها؟

منع حرارة الشمس الانعكاس للفضاء تغير درجة الحرارة والمناخ ناتج عن حرق الوقود الآثار البشرية وتسعى الجهود من الأمم المتحدة لحماية البيئة بالعاهدات.

68- الأقاليم المناخية كتالي :.

أسم الإقليم	الموقع	المميزات
1- إقليم مناخ الجليد الدائم التندرا	يقع شمال أوربا إلى الشمال من الدائرة القطبية .	انخفاض الحرارة دون الصفر أمطاره على شكل ثلج / الجليد يغطي الأرض طول العام
2- مناخ الجبال العالية	يسود المناطق الجبلية بكل القارات .	انخفاض الحرارة دون الصفر شتاء ، الأمطار حب الرياح
3- المناخ البارد الممطر طول العام	يقع جنوب التندرا .	انخفاض الحرارة لا تزيد عن 10 م تجمد المياه لفترة 6 شهور الأمطار على شكل ثلج
4- المناخ البارد و الممطر صيفاً	يقع إلى جنوب الإقليم السابق .	طول فصل الشتاء وجفافه وانخفاض الحرارة في فصل الصيف مع سقوط المطر
5- المعتدل الدافئ الممطر طول العام	شمال خط عرض 42 شمالاً وجنوب خط عرض 60 شمالاً	شتاء معتدل صيف دافئ الأمطار طول العام السبب الرياح الشمالية الغربية
6- المعتدل الدافئ الممطر صيفا الإقليم الصيني	بين خط عرض 30-40 شمالاً	ارتفاع الحرارة صيفا الاعتدال شتاء
7-المناخ المعتدل الدافئ المطر شتاء بحر متوسط	بين خطى عرض 30-40شمالاً	اعتدال الرطوبة شتاء السبب الرياح العكسية الممطر شتاء
8- الصحراوي	بين دائرتي عرض 30:18 شمالاً وجنوباً	ارتفاع الحرارة صيفاً الجفاف ندرة المطر المدى الحراري كبير
9- شبه الصحراوي	بين المناخ الصحراوي ومناخ السافانا.	الجفاف انخفاض الحرارة شتاء الارتفاع بالحرارة مع سقوط مطر
10- المداري المعتدل الممطر صيفاً	ـــــــــ	أكثر الأقاليم تعرضا للتغيرات بين عام لآخر
11- المداري الحار الممطر صيفاً (السافانا)	بين خطى عرض 18:5 شمالا وجنوباً	ـــــ
12- المداري الحار الممطر استوائي	بين خطى عرض 15:5 شمالا وجنوباً	ارتفاع الحرارة طول العام عن الرطوبة 80% الجرارة 80م / المطر 80 بوصة

الهجيرومتر	الاتيمومتر	الباروجراف	الترمومتر المزدوج	الوعاء القياس
جهاز لقياس الرطوبة	جهاز قياس سرعة الرياح	جهاز قياس الضغط الجوي	جهاز قياس الحرارة	جهاز قياس المطر

أسم الرياح	السموم	الخماسين	القبلي	السيردكو	إلفهن
الجهة التي تهب منها	من جنوب صحراء شبة الجزيرة العربية	من مصر	من صحراء الكبرى ليبيا	من الصحراء الكبرى إلى تونس و الجزائر	من شمال إيطاليا إلى وسط أوربا
آثارها	تتأثر بها سوريا والأردن وفلسطين وتسبب العواصف الترابية	تسبب العواصف الترابية وحرق المدن و الأمراض	محملة بالرمال والعواصف	تسبب العواصف	الحرارة مع ذوبان الثلوج

71- اذكر العوامل المؤثرة في تباين درجة الملوحة؟

درجة الحرارة ونسبة البحر - كمية المياه العذبة المكتسبة - حركة التوازن الرأسي لمياه البحر .

72- أسباب حركة المد و الجزر ؟ قوة جذب القمر والشمس للمياه - قوة الطرد المركزي .

73- ما أسباب نشأة التيارات البحرية ؟

ارتفاع كثافة مياه البحر- الرياح الدائمة - السواحل وشكلها - دوران الأرض (قانون فريل)

74- ما هي العوامل المؤثرة في الإشعاع الشمسي؟ قوة النشاط الشمسي للشمس - مقدار زاوية الأشعة - اختلاف المسافة بين الشمس و الأرض - مدى شفافية الغلاف الجوي .

==========