

الفصل الثاني: عناصر البيئة الطبيعية.

عناصر الفصل:

مقدمة

١. المناخ والإنسان.

× المناخ وجسم الإنسان.

× المناخ وتوزيع السكان.

× المناخ والإنتاج الاقتصادي.

× المناخ والعمارة.

٢. مظاهر السطح والإنسان.

× السهول. الجبال. الجزر.

٣.

الحياة النباتية والإنسان.

× الحشائش.

× الغابات.

٤. الأقاليم الأنتروبوجرافية

الكبرى.

× الإقليم الحار الممطر.

× الإقليم الجاف.

× الإقليم المعتدل.

× الإقليم البارد.

مقدمة:-

تكون عناصر البيئة الطبيعية المسرح الذي يمارس عليه الإنسان دوره في صنع حضارته وتوارثها جيلاً بعد جيل. ويعتمد نشاطه على عدة مقومات تتفاعل مع بعضها لتحديد أنماط الحياة وجهد الإنسان لاستثمار موارد بيئته. ومن ثم تحديد شخصية مواطنه المختلفة. ورغم أن النشاط البشري يعتمد على عدة مقومات إلا أن أبرز هذه المقومات أو العناصر هي:-

١ - المناخ. ٢ - مظاهر السطح. ٣ - الحياة النباتية.

بما تفسرين : يعد المناخ من العناصر البارزة التي
تؤثر على النشاط البشري

١ - المناخ والإنسان:

يعد المناخ من العناصر البارزة التي تؤثر على النشاط البشري وتطوره ذلك لأنه العامل الرئيسي الذي يكون الحياة النباتية ويحدد مظاهر الارتباط النباتي والحيواني في البيئة الطبيعية.

وتعتمد طبيعة الغطاء النباتي وتوزيعه على سطح الأرض على ظروف درجات الحرارة.

وتتأثر درجة الحرارة بعدة عوامل يأتي في مقدمتها:

١- موقع المكان بالنسبة لدوائر العرض.

٢- ارتفاع المكان عن سطح الأرض.

٣- موقع المكان بالنسبة للمساحات المائية.

➤ المناخ وجسم الإنسان:-

يتأثر الإنسان - ككائن حي - بعناصر المناخ وأهمها:-
درجة الحرارة - الرطوبة - الرياح - الأشعاع
الشمسي - الضغط الجوي.

ومن المعروف أن الإنسان يصاب بدوار الجبل على
ارتفاع ٣٠٠٠ متر من سطح البحر، وإذا ارتفع عن
ذلك بكثير يصاب بانهايار تام، نظراً لتناقص
الأوكسجين.

أما عن درجات الحرارة فقد استطاع الإنسان أن يتأقلم
معها والدليل على ذلك وجود التجمعات البشرية في
نطاقات متباينة في درجات الحرارة.

وأثبتت الدراسات أن الأجواء المعتدلة هي الأنسب للنشاط البشري، حيث أن الحرارة العالية والمقترنة بالرطوبة الشديدة لا تساعدان على العمل.

وقد توصلت دراسات العالم "هنتجتون" إلى النتائج التالية:

ما هي أهم النتائج التي توصل إليها هنتجتون؟؟؟

١- يصل الإنسان إلى أقصى نشاطه الجسماني في درجات حرارة تتراوح بين ٦٠ - ٦٥ درجة فـ.
ويصل إلى أقصى نشاطه الذهني عند درجة ٣٨ فـ.

٢ - المناخ الذي يسير على وتيرة واحدة أو يتغير بشكل فجائي يقلل من النشاط البشري.

٣ - ارتفاع الرطوبة ودرجة الحرارة تضعف نشاط الإنسان.

٤ - الطقس الاعصاري يزيد من الرغبة والقدرة عليه.

٥ - كما أشارت دراسات "هنتجتون" إلى أن هناك أربعة مناطق يتمثل فيها المناخ الأمثل من حيث النشاط البشري هي:-

ما هي المناطق التي يتمثل فيها المناخ الأمثل من حيث النشاط البشري؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟



١ - شمال شرق الولايات المتحدة.



٢ - الجزر البريطانية وغرب أوروبا.



٣ - وجزر اليابان والجزيرة الجنوبية
لنيوزيلندا.



٤ - كولومبيا البريطانية بكندا.

➤ المناخ وتوزيع السكان:-

بما تفسرين: للمناخ دور كبير في توجيه حركة الهجرة البشرية.

- للمناخ دور كبير في توجيه حركة الهجرة البشرية في العالم منذ العصور القديمة. بسبب تذبذب المناخ وحدوث موجات جفاف في بعض الأقاليم مما أدى إلى تحركات بشرية إلى المناطق الأكثر مطراً بحثاً عن الماء والغذاء.

بما تفسرين: للمناخ تأثير مباشر على توزيع السكان.

- وللمناخ تأثير مباشر على توزيع السكان: فالمناطق ذات الكثافة المنخفضة يتفق توزيعها مع أقاليم الجفاف وندرة المطر. كما تقل الكثافة في المناطق الحارة شديدة الرطوبة. وترتفع الكثافة في المناطق المعتدلة بالعروض الوسطى.

➤ المناخ والإنتاج الاقتصادي:

بما تفسرين: المناخ هو أهم عناصر البيئة المؤثرة في الإنتاج الزراعي.

- المناخ هو أهم عناصر البيئة المؤثرة في الإنتاج الزراعي لأنه هو الذي يحدد نوع المحاصيل التي يمكن أن يتخصص فيها إقليم معين، كما تتأثر نوعية الإنتاج وكميته وجودته بالعوامل المناخية .

بما تفسرين: المناخ هو العامل الذي يتحكم في توزيع التجارة العالمية.

- والمناخ هو العامل الذي يتحكم في توزيع التجارة العالمية. إذ يحدد نوع المنتجات الزراعية والحيوانية وطبيعة ونوع المصنوعات المتبادلة بين دول العالم.

بما تفسرين : يؤثر المناخ في حركة النقل والمواصلات.

- ويؤثر المناخ في حركة النقل والمواصلات:
فتجمد البحار والأنهار والبحيرات بسبب انخفاض درجات الحرارة يؤدي إلى توقف حركة النقل وغلق الموانئ.
- كما تؤثر حركة الكتل الجليدية في المحيطات على اتجاه الملاحة البحرية والإضرار بالسفن.
- وللمناخ آثار قوية على الملاحة الجوية، فعليه يتوقف اختيار مواقع المطارات ومسارات الخطوط الجوية، كما يعتمد تخطيط المطارات والممرات الأرضية على اتجاهات الرياح السائدة.

بما تفسرين: وللعناصر المناخية أثرها في نشأة
المناطق السياحية ونشاط حركة السياحة.

- وللعناصر المناخية أثرها في نشأة المناطق السياحية ونشاط حركة السياحة: حيث ينتقل السكان في فصل الصيف إلى المناطق المعتدلة الحرارة، كما ينتقل بعض الأوربيين إلى المناطق الجبلية في فصل الشتاء لممارسة الرياضات الشتوية.

بما تفسرين: يبدو تأثير المناخ في نشأة مراكز
النشاط الاقتصادي للمستوطنين الأوربيين.

- ويبدو تأثير المناخ في نشأة مراكز النشاط الاقتصادي للمستوطنين الأوربيين في وسط أفريقيا على الهضاب المرتفعة لاعتدال درجات الحرارة.

➤ المناخ والعمارة:

- يؤثر المناخ على أنواع البناء وهندسة المباني والمواد المستخدمة في إنشائها.
- ويتأثر تخطيط المدن بالأحوال المناخية فيكون اتجاه الشوارع في العروض المعتدلة عمودياً على اتجاه الرياح، وموازياً لاتجاه الرياح في العروض الحارة.
- وللعناصر المناخية أثرها في نشأة الصناعة وتوطينها وتتأثر عمليات التصنيع بالظروف المناخية، فرطوبة الهواء تساعد على قيام صناعة المنسوجات القطنية. والجو الجاف المشمس يساعد على ازدهار صناعة تجفيف الفاكهة.

٢ - مظاهر السطح والإنسان:

بما تفسرين: تعد مظاهر السطح من أهم العناصر الطبيعية للبيئة الجغرافية.

- تعد مظاهر السطح من أهم العناصر الطبيعية للبيئة الجغرافية حيث توجه العمران البشري فيها وتحد من امتداده حيناً أو اتساعه أحياناً.

لماذا تختلف الجبال في درجة جذبها للسكان؟؟؟

- وعلى الرغم من اعتدال درجات الحرارة فوق الجبال كما إنها تعد من عوامل سقوط المطر إلا أنها تختلف في درجة جذبها للسكان تبعاً لموقعها بالنسبة لدوائر العرض ومقدار ارتفاعها. فالجبال بالمناطق المدارية أكثر جذباً للسكان، بينما يحدث العكس في الجهات الباردة.

لماذا؟؟؟؟

- أما الجزر فقد ساعدت على تهيئة ظروف الاستقرار البشري منذ القدم وهذا ساعد سكانها على استغلال مواردها الطبيعية بصورة جيدة نظراً لما وفرته من حماية طبيعية.

لماذا ساعدت الجزر على تهيئة
ظروف الاستقرار البشري؟؟؟؟

- وتشكل البحار مخزناً للغذاء والعديد من الموارد المعدنية لذا تنتشر التجمعات السكانية وتتركز بالقرب من المسطحات البحرية.
- وتعد السهول أكثر الجهات ملائمة للنشاط البشري.

لماذا؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

وذلك **بسبب** : توافر التربة الجيدة، سهولة النقل
ومد طرق المواصلات بتكاليف منخفضة، وتتركز
إعداد كبيرة من سكان العالم بالمناطق السهلية.
ورغم ما سبق فإن توافر الموارد المعدنية
بالأراضي المرتفعة يجذب السكان ويزداد تركيزهم
لاستغلالها.

وتستخدم المناطق الجبلية كحدود طبيعية تفصل بين
الدول. والجدير بالذكر أن التطور الاقتصادي
بالمناطق الجبلية أكثر بطأً من المناطق السهلية
بسبب عزلة سكان المناطق الجبلية.

لماذا؟؟

٣ - الحياة النباتية والإنسان:

تتميز النباتات بقدرتها على امتصاص العناصر الغذائية من الهواء والتربة وتحويلها بعد ذلك إلى غذاء للإنسان. ونتيجة لذلك فإن الحياة النباتية الطبيعية تتناسق مع الحياة الحيوانية، والمجتمعات البدائية ارتبطت بكل من الحياتين النباتية والحيوانية وتتأثر بالظروف المناخية السائدة وتنقسم الحياة النباتية إلى ثلاثة أشكال رئيسية هي :

لماذا؟

الحشائش - الغابات - الصحاري.

وتؤثر الحياة النباتية في حياة الإنسان لأنها تؤثر في الإنتاج الاقتصادي وتحدد أنواع الأنشطة أو الحرف التي يمارسها الإنسان.

فعلى سبيل المثال:- مناطق الحشائش صالحة للرعي وللزراعة، عكس الحال في مناطق الغابات التي تقل صلاحيتها للزراعة.

بما تفسرين: تناقص مساحات الغطاء النباتي

وقد أزال الإنسان مساحات واسعة من الغطاء النباتي وحل محلها الزراعة أو وحل محلها استخدامات أخرى.

لماذا؟؟؟؟؟

وقد يكون الغطاء النباتي حائلا للتقدم في كثير من الأحيان
حيث تعوق الغابات الكثيفة مد طرق النقل داخلها. لذا لا يعيش في الغابات سوى جماعات صغيرة بدائية تعيش في شبه عزلة عن العالم.

أما مناطق الحشائش فتعيش فيها قبائل رعوية لها
تنظيمها الاجتماعي والاقتصادي الخاص.

ما هي ???

ومن أكبر مشكلات هذه المناطق هي تجول الرعاة
دون الاهتمام بالحدود الدولية (بحثاً عن الماء) مما
ينتج عنه كثير من المشكلات، لذا تسعى كثير من
الدول إلى توطين البدو من خلال توفير الغذاء
والماء

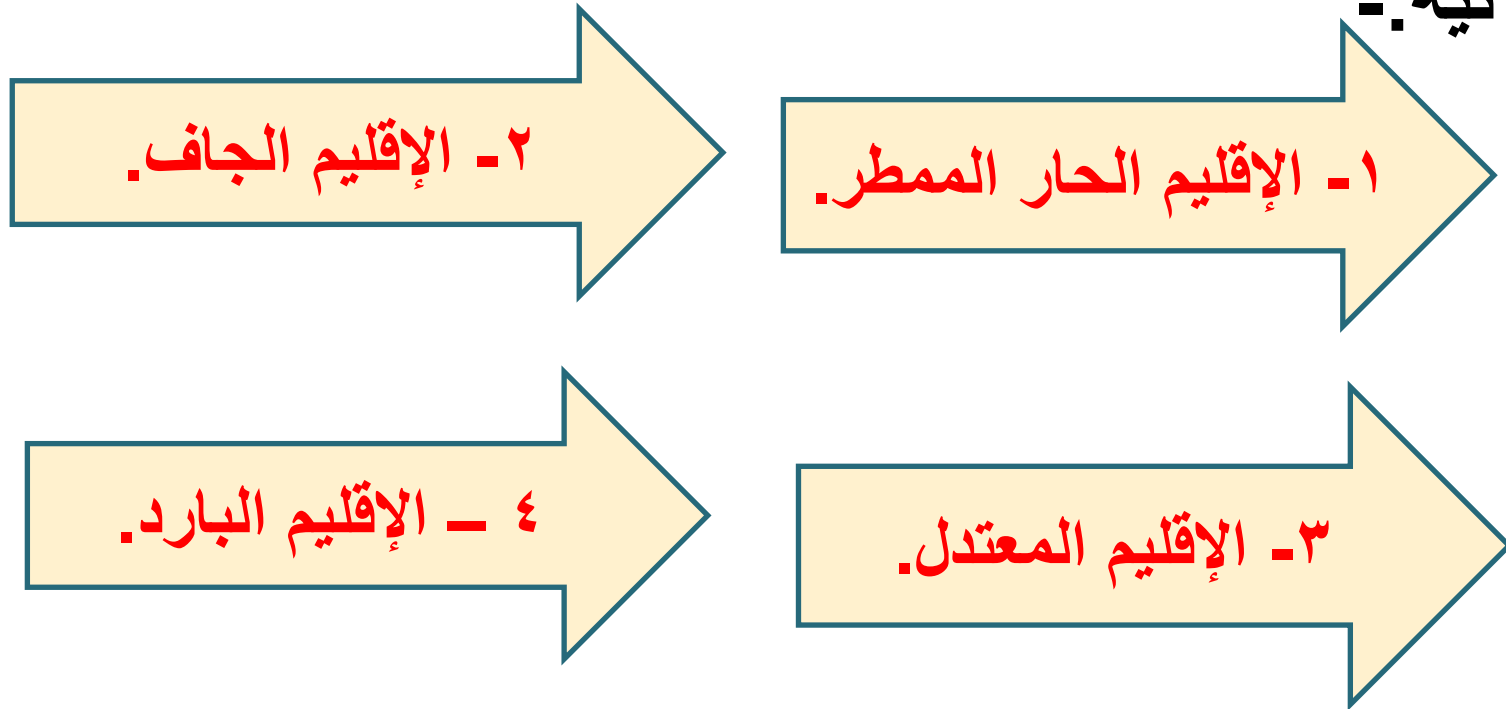
كيف تتغلب الدول على مشكلات
الرعاة أو البدو؟؟؟

بما تفسرين

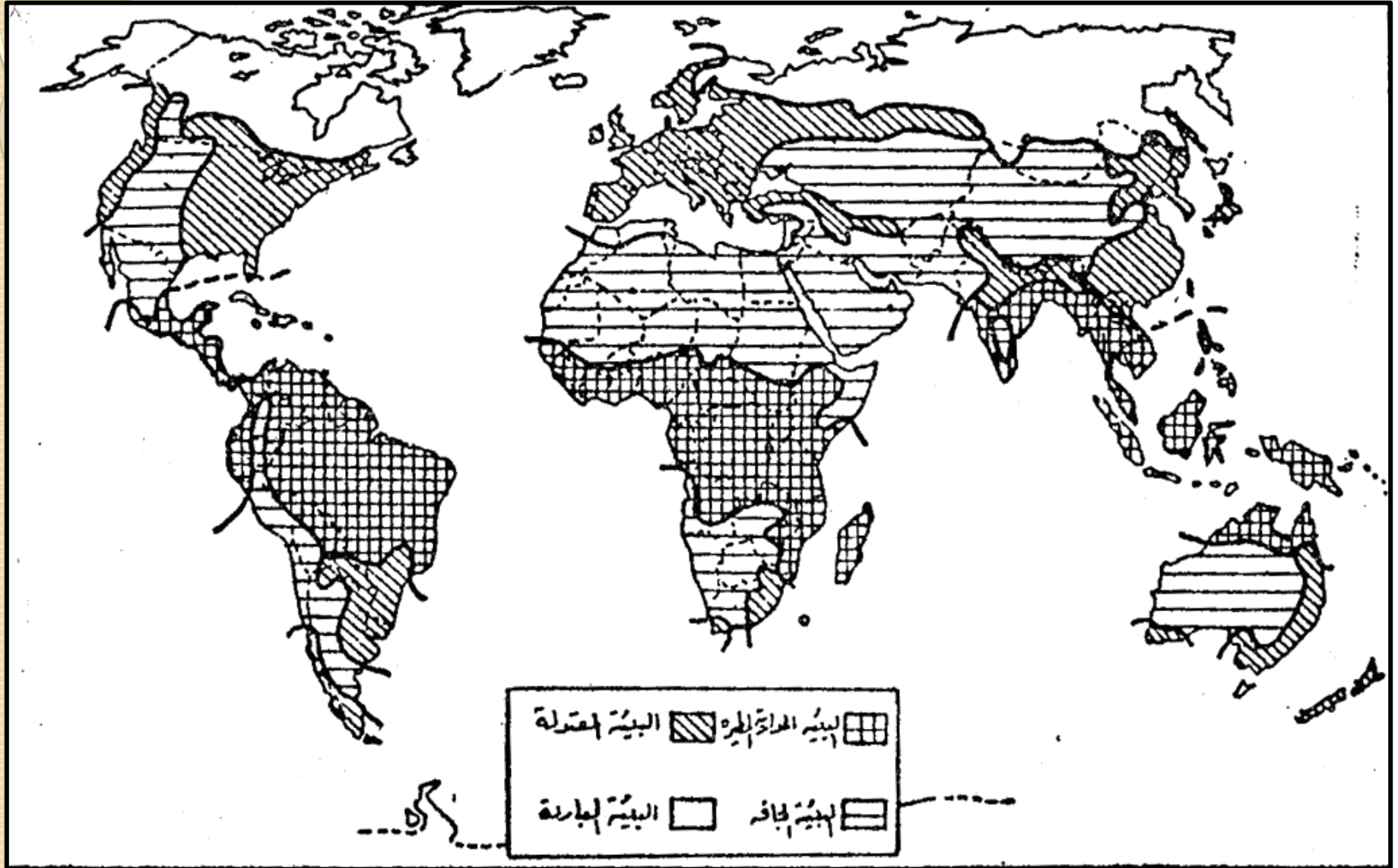
وقد شهدت مناطق الغابات النفضية والصنوبرية
تطوراً من الناحية الاقتصادية والاجتماعية لم
نلمسه في المناطق الاستوائية.

٤ - الأقاليم الانثروبوجرافية الكبرى:

تحدد الظروف المناخية والحياة النباتية والحيوانية العمليات التي تساعد أو تعوق نشأة المجتمعات البشرية وتطور نظامها. ويضم العالم الأقاليم الانثروبوجرافية الكبرى الآتية:-



والخريطة التالية تبين البيئات الكبرى في العالم:



➤ الإقليم الحار الرطب:

يشمل هذا الإقليم مناطق واسعة في حوض الأمازون وحوض الكونغو وجنوب شرقي آسيا وجزر الهند الشرقية. وعلى أساس كمية الأمطار وموسميتها ينقسم إلى نمطين:

ما سبب بدائية أنماط الحياة في الإقليم الاستوائي؟

أ- النمط الأول أمطاره دائمة غزيرة (استوائي) وحرارته مرتفعة وينعكس ذلك على الحياة النباتية التي تتميز بكثافتها ولذا لا تساعد الغابات الكثيفة على نشاط سوى جمع منتجاتها أو قطع بعض الأشجار والتربة فقيرة في عناصرها المعدنية. ونتيجة لذلك فانماط الحياة بسيطة وبدائية.

ما سبب ظهور مجتمعات متقدمة
حضارياً بالنطاق الحار الممطر ذو
الفصل الجاف؟

ب - النمط الثاني امطاره فصلية أي ذات فصل جاف
ويتمثل في مناطق حشائش السافانا التي تزداد
كثافة وتخلت بالأشجار بالقرب من النطاق السابق
كما انها تحيط به شمالاً وجنوباً، ويتميز بتنوع
الحياة الحيوانية. وقد ساعد الفصل الجاف على
قيام الزراعة وبخاصة محاصيل الحبوب، وساهم
ذلك في قيام مجتمعات متقدمة حضارياً.

الإقليم الجاف:

بما تفسرين عدم قيام حياة
زراعية في الإقليم الحار الجاف

يسود هذا الإقليم في المناطق الحارة والمعتدلة وهي مناطق نادرة المطر بدرجة لا تفي بقيام حياة زراعية بسبب : ١- الموقع بالنسبة للبحار.

٢- توزيع الضغط الجوي. ٣- اتجاه الرياح.

في النطاقات الجافة المعتدلة تنمو الحشائش وتظهر بها الحياة الحيوانية. أما في النطاقات الجافة الحارة فتسود الصحاري الحارة القاحلة وتشمل مناطق تعد أكثر المناطق حرارة في العالم، وتنعكس هذه الظروف القاسية على الحياة البشرية الفقيرة بها إلا إذا توفرت المياه الجوفية أو الجارية.

➤ الإقليم المعتدل:

ما سبب صغر مساحة الإقليم المعتدل في نصف الكرة الجنوبي؟؟

يعد من اقل الأقاليم اتساعاً ويتسع في النصف الشمالي من الأرض بينما يكون محدوداً في نصفها الجنوبي.

وقد تضافرت العوامل المناخية مع الحياة النباتية وجهود الإنسان في هذه الأقاليم إلى تقدمها.

ما هي أهم مميزات الإقليم المعتدل

فقد أسهمت الحياة النباتية (الغابات، وحشائش الأستبس) علي قيام نشاط بشري أبرزه الزراعة والرعي. ومن المميزات الهامة في الأقاليم المعتدلة أنه لا المناخ ولا النبات يعوق الاستقرار البشري وأن النباتات والحيوانات كانت مرتبطة بمظاهر المجتمعات البشرية المبكرة.

➤ الإقليم البارد :

بما تفسرين: استحالة الحياة في الأقاليم الباردة.

ويضم المناطق ذات الشتاء الطويل وبمتوسط حراري يقل عن الصفر المئوي. ويمتد إلى ما بعد دائرة عرض ٦٠ درجة شمالاً وجنوباً. ويشغل الغابات الصنوبرية والأقاليم القطبية الباردة. والظروف المناخية في هذا النطاق تحد من فرص الزراعة وفرص تربية الحيوانات، ورغم ذلك فإن الموارد الغابية متوفرة وهي المصدر الرئيسي للأخشاب وللب الخشب المستخدم في صناعة الورق.

وتعيش في المناطق القطبية بعض الحيوانات والقوارض، ولا تسمح المناطق الجليدية بوجود مجال لعيش بعض الحيوانات أما بالنسبة للإنسان فالحياة شاقة بل مستحيلة في المناطق القطبية، كما أن الحياة بها لا يمكن أن تعتمد على الزراعة.