1. للرياح الحارة الجافة لها تاثير ضار علي نمو النباتات وذلك عن طريق زيادة النتح,اقتلاع النباتات و انتشارها
2. التربة السطحية غير العميقة غير مفضلة لنمو الاشجار و الشجيرات.
3. ماء التربة عند سعتها الحقلية: هو مجموع الماء (الشعري + الهيجروسكوبي + المتحد) وبخار الماء.
4. النباتات التي تعيش في اعماق البحار و المحبطات تنمو بدون الاحتياج الي الضوء
5. زيادة حموضة التربه يؤدي الي زياده في ذوبان الحديد و الالومينيوم و المنغنيز في محلول التربه لدرجه تعيق النمو.
6. درجة الحرارة المنخفضة للتربة توثر سلبيا علب انبات البذور
7. نباتات المناطق الصحراوية تعتبر من النباتات المحبة للضوء
8. لطول الفترة النهارية اهمية كبري في تحويل النباتات من الحالة التكاثرية الي الحالة الخضرية
9. وجود الدبال بكميات كبيره وخاصة في الترب غير القلويه يجعل التربه اكثر قلوية
10. تنمو النباتات جيد في التربة المفككة وذات الحبيبات الكبيرةجيدة التهوية
11. يتوقف توزيع ونمو النباتات العالقه على تواجد بعض أنواع من النباتات
12. يستفيد النبات من الماء الهيجروسكوبي
13. الكوارتز من اهم مكونات الترب الكيميائية التي تؤثر علي نمو النباتات
14. الوسط الحامضي مفضل لنمو معظم النباتات
15. التربة العميقة تمتص وتحتفظ بكميات كبيرة من مياة الامطار وتساعد علي تثبيت جذور النباتات.
16. البذور ذات الحجم الكبير تساعد النباتات في النمو في منطقة التنافس
17. كربونات الكالسيوم هي المكون الأساسي للترب الطينيه
18. مدى انتشار وتوزع النبات المتطفل يتوقف على مدى انتشار النبات العائل
19. قوام التربة حجم الحبيبات التي تتالف منها التربة وتتراوح بين الحصي والطين .
20. تختفي الانواع النباتيه ضعيفة المنافسه في الاماكن التي تنمو فيها نباتات عالية القدره على التنافس
21. الثمار و البذور ذات الوزن الخفيف و المنتفخة تنتشر أكثر بواسطة الرياح.
22. الأنتشار الذاتي للأنواع النباتية يؤدي الي ابعاد البذور و الثمار لمسافات كبيرة جدا
23. ارتفاع الضغط الأسموزي في النباتات الجفافية.
24. البذور و الثمار التي تنتقل عن طريق الألتصاق الخارجي بجسم الحيوانات تكون ذات سطح لزج
25. تزداد قدرة النباتات علي تحمل درجة الحرارة العالية و المنخفضة كلمازادت نسبة الماء في الأنسجة.
26. الأنتسار بواسطة الماء يعتبر طريقة هامة لانتقال معظم النباتات من مكان لأخر.
27. توزيع الأنواع النباتية علي سطع الكرة الأرضية ثابت
28. للطيور دور كبير في انتشار النباتات و ذلك لكثرة أعدادها و لتنقلها مسافات بعيدة.
29. تساعد الرطوبة العالية و الأمطار علي حركة و انتشار البذور و الثمار بواسطة الرياح.
30. تلعب العوامل البيئية مجتمعة أو منفردة دورا هاما كحاجز أمام انتشار الأنواع النباتية
31. الأمطار خفيفة الشدة أكثر فائدة لنمو النباتات و توزيعها.
32. لا يؤثر توزيع الأمطار علي مدار السنة في توزيع النباتات جغرافيا بالرغم من ثبات درجة الحرارة
33. اعتمد تصنيف رينكير ( Raunkiaer ) للأنماط البيولوجية علي وضع براعم التجديد بالنسبة لسطح التربة فقط
34. **تهتم جغرافيا النبات بدراسة رقعة الانواع النباتية و الوحدات التصنيفية فقط**
35. **عندما تكون الرقعه المتقطعة مجزأه الى اجزاء متعددة صغيرة ذات مساحات متقاربة تسمى ثنائية التقطع**
36. **غالبية الانواع النباتية المتوطنة توجد في الجزر المنعزلة وقمم الجبال المرتفعة.**
37. **تتشابة مساحة رفعة الانواع النباتية تشابها كبيرا**
38. **الانواع الكونية قليلة التخصص من حيث متطلباتها من الوسط المحيط و الظروف المختلفة للتكاثر .**
39. **لكي تعتبر الرقعة النوع النباتي باقية يجب ان تكون محددة الانتشار و متصلة .**
40. **اكثر الانواع الكونية انتشارا هي النباتات المائية و ذلك لسهولة انتشارهابواسطة الماء .**
41. **رقعة العشائر النباتية ووحدات الغطاء النباتي الاكبر لا تدخل من اهتمامات جغرافيا النبات**
42. **الانواع الكونية تشمل رقعتها جميع الكرة الارضية تقريبا**
43. **هل يمكن اعتبار Eurychores مرادف للانواع الكونية .**
44. **الرقعه المتقطعه تمثل على الخريطه على هيئة خطوط.**
45. **مركز التنوع يعني به الرقعه التي يكون فيها عدد انواع الجنس كبيرا**
46. **عندما تكون الرقعه المتقطعة مؤلفه من جزئين الاول كبير رئيسي والثاني صغير ثانوي يسمى ثنائية التقطع**
47. **رقعة الانواع ذات القرابة هي انواع اشتقت من نفس الاصل و تحتل مناطق بيئية متشابة او مختلفة**
48. **يمكن ان تظل رقعة النوع النباتي باقية تحت تاثير التغيرات المناخية الطويلة و المستمرة و التي تؤدي الي تقليل مساحة.**
49. **تقوم دراسة رقعة الانواع او الاجناس الي تحديد مركز الرقعة و الذي يرتبط بمكان النشؤء**
50. **لدراسه الانواع المتوطنه لمنطقه ما لابد من تحديد اصل وعمر هذه الانواع**
51. **تعتبر رقعة الانواع الباقية اذا كانت الانواع التي تعيش عليها من الانواع النادرة في المنطقة الموجود فيها.**
52. **تتميز الأعشاب في الغابات الاستوائية بانها معمرة وذات الوان داكنة**
53. **يتم الإزهار في أي وقت من السنة في أشجار الغابات الاستوائية المطيرة .**
54. **وجود طبقات من الخلايا تحيط بالجذور الهوائية احدي تكيفات النباتات العالقة لحل مشكلة الماء.**
55. **تتميز النباتات العالقة بوجود حراشف كأسية الشكل على الأوراق قادرة على امتصاص الماء في الغابات الاستوائية .**
56. **السافانا تعني الغطاء النباتي ذا الخصائص الجفافية و الذي ينتشر في المناطق الاستوائية .**
57. **يعتبر فصل الجفاف العامل محدد لوجود الغابات الاستوائية المطيرة.**
58. **يحدد انتشار الغابات ساقطة الاوراق كمية الامطار السنوية و كمية الامطار**
59. **حشائش السافانا تستطيع البقاء حية خلال الجفاف لأن الأنسجة الميرستيمية تقع عند قاعدة السلاميات فتكون محمية.**
60. **تنخفض شدة الاضاءة في الغابات الاستوائية المطيرة راسيا بين سطح الغابة و سطح التربة.**
61. **تسود الحشائش الطويلة في مناطق السافانا الرطبة .**
62. **النباتات الحولية تعتبر من الانماط البيولوجية المميزة للغابات الاستوائية المطيرة .**
63. **درجة الحرارة التربة تقريبا تكون واحدة علي مدار السنة في الغابات الاستوائية المطيرة.**
64. **تتحمل النباتات المتسلقة شدة نقص الضوء بمراحل حياتها الاولى.**
65. **الحشائش التي يتخللها اشجار وشجيرات متناثرة احدي خصائص السافانا.**
66. **النباتات المتسلقة تنمو بذورها على الشجر ة التي تعيش عليها.**
67. **أعشاب الغابات الاستوائية المطيرة.تستطيع ان تصل الي مستوى تيجان الأشجار**
68. **النباتات العالقة تنمو بذورها في التربة .**
69. **شدة الاضاءة في الغابات الاستوائية المطيرة يكون عالي**
70. **تحتل نطاق السافانا مساحات شاسعة منطقة حوض نهر الامازون .**
71. **تتميز الغابات ساقطة الاوراق بتناوب فصل جفاف مع فصل مطير .**
72. **يعتبر مناخ الغابات الاستوائيه افضل مناخ على سطح الكره الارضية بالنسبه لنمو النباتات**
73. **المناخ الدقيق هو مناخ الطبقة السطحية القريبة من سطح التربة ويختلف أرتفاعه فوق سطح التربة حسب نمط النباتي.**
74. **توجد علاقة طرديه بين كمية الأمطار السنوية الساقطة ونمو الحشائش والشجيرات والأشجار**
75. **البراعم غير محمية او نادراً ماتكون محمية في اشجار للغابات الاستوائية المطيرة .**
76. **الامطار في نطاق السافانا تكون صيفية .**
77. النباتات التي تعيش في النطاق الاستوائي هي من نباتات النهار الطويل
78. الأشجار في الغابات الاستوائية المطيرة تتميز بالجذور الدعامية
79. يرجع تسمية الغابات المدارية شبة دائمة الخضرة حيث يوجد فصل جفاف تسقط فيه أشجار الطوابق العليا اوراقها
80. نطاقات الغطاء النباتي في نصفي الكره الارضية متماثله
81. تتميز الشجيرات في الغابات الاستوائية المطيرة بان الاوراق فيها كبيرة ورقيقة و الثغور مفتوحة بشكل دائم
82. الغابات ساقطة الأوراق فقط تميز -النطاق المتوسط لمنطقة البحر المتوسط
83. -النطاق السفلي لمنطقة البحر المتوسط ينتشر فية الغابات دائمة الخضرة قاسية الأوراق
84. تمتاز فلورة البحر المتوسط بغناها بالأنواع المتوطنة
85. صحراء أمريكا الوسطى والشمالية غطائها النباتي قليل الكثافة
86. *من أهم أنواع النباتية في الصحراء الكبرى ا****لنخيل***
87. *من أمثلة الغابات المتوسطة المخروطية هي الصنوبر ا****لثمري*** *و* ***الحلبي*** *و ا****لبحري****.*
88. تعتبر النجيليات من النباتات التي تكثر في المناطق الرمليه
89. يتميز الغطاء النباتي في السافانا بالأشجار الطويلة الكثيرة
90. الغطاء النباتي منعدم الأشجار وتكوين الأشنات والحزازيات هي السائدة في التندرا.

|  |  |
| --- | --- |
| **المجموعة الاولــــي** | **المجموعة الثـــــــانـــية** |
| 1 | الاليلوباثي |  | هي العلاقات الضاره و النافعه بين النباتات بما فيها الكائنات الدقيقه والناتجه عن افراز النباتات لمواد كيميائيه تؤثر علي نمو النبات الاخر . |
| 2 | الماء غير الميسور |  | هو الذي يدخل في تركيب ذرات التربة وللتخلص منه نحتاج الى درجة حرارة عالية تصل إلى 700 درجة مئوية. |
| 3 | الدُبال |  | هو المدى بين السعة الحقلية (كحد أعلى) والنسبة المئوية للذبول الدائم (كحد أدنى). |
| 4 | النباتات الكاشفة (الدالة) |  | النسبة المئوية للمحتوى المائي عندما تكون التربة جافة ولا تحتوي على كمية من الماء الميسور لمنع النبات من الذبول الدائم. |
| 5 | الماء الشعري |  | نباتات مرتبطة بأنماط معينة من التربة التي تحتوي على العناصر الضرورية لنموها ولا تستطيع أن تعيش إلا على هذه التربة وتركيبها دون إجراء تحليل مسبق لها. |
| 6 | الماء الحر (ماء الجاذبية) |  | الماء الذي تمسكه جزيئات التربة ويكون على شكل طبقات تحيط بجزيئات التربة وكذلك بصورة قطرات صغيرة معلقة في زوايا الفراغات بين جزيئات التربة. |
| 7 | الماء المتحد: |  | الماء الذي لا يمكن للتربة الاحتفاظ به ضد فعل الجاذبية الارضية. |
| 8 | معامل الذبول |  | الماء الذي لا يستطيع النبات امتصاصه وهو عبارة عن الماء الهيجروسكوبي والماء المتحد وجزء من الماء الشعري وبخار الماء |
| 9 | المحتوى المائي للتربة: |  | هي مجمل التأثيرات المتبادله بين الكائنات الحية المختلفة  |
| 10 | العوامل الحيويه |  | مركبات عضوية نتجت من البقايا النباتية والحيوانية بعد تحللها. |
| 11 | الماء الميسور (ماء النمو): |  | الماء الذي يعنمد عليه النبات من أجل نموه. |
| 12 | تكافل التقايض  |  | تدخل النباتات في مشاركه يستفيد مها كل منهما ولا يمكن لأحدهما ان يستغني عن الاخر ولا يستطيع النمو بدونه. |
| 13 |  تمتاز فلورة البحر المتوسط بغناها بالأنواع المتوطنة  |  | انعزال أجزاء من منطقة البحر المتوسط عن القارة بالبحر أو الجبال المرتفع |
| 14 | تقسم صحراء أسيا الوسطى إلى صحارى  |  |  |
| 15 |  |  | طينية و رملية و مليحة. |
| 16 | **السافانا** |  |  |
| 17 |  |  | تحتل مساحات واسعة في أفريقيا  |
| 18 |  |  |  |
| 19 |  |  |  |
| 20 |  |  |  |

- خواص التربة الطينية التي توثر علي نمو وتوزيع النباتات:

1. ...................................
2. ....................................
3. ...................................
4. ....................................

**- خواص التربة الرملية** التي توثر علي نمو وتوزيع النباتات **:**

1-..............................................

2-...........................................

3..............................................

**-** تلعب المنافسة دورًا هاماً في: ............و............................َ

- تتنافس النباتات فيما بينها : على .............. و.............. في التربه وعلى ..................

- هناك نمطان من الفطور الجذرية : ..................، .................... حيث يحصل الفطر على احتياجاته من المواد العضويه من ............، وفي المقابل تقوم خيوط الفطر مقام ............... وتمتص الماء و ...........................

- عدم قدرة نبات البطاطس و الطماطم وغيرها على النمو تحت اشجار الجوز بسبب .............................................

- اذكري احد التأثيرات الحيوانات الضاره على انتشار النبات

.................................................................................

- اذكري احد تأثيرات الحيوانات المفيده على انتشار النباتات

......................................................................................

**س2 : اكملي الفراغات التالية** :

1. العملية الأساسية في الهجرة و الأنتشار هي أنتقال ............................................... و لكن هذا لا يعني أن النوع النباتي أصبح قادر علي الأستيطان حيث انه يشتمل علي ثلاث عمليات تتم علي التوالي و هي: 1- ......................... 2-........................... . 3- ....................................

2-..............................عبارة عن مجموعة نباتية محدودة و لها علي امتداد المنطقة التي تحتلها نفس المظهر الخارجي و ما بقيت الظروف البيئية و العلاقات المتبادلة بين النباتات المشكلة لها و الوسط المحيط واحدة.

3-...................................... العلم الذي يدرس توزيع الأنواع النباتية و الوحدات التصنيفية الأكبر (جنس – فصيلة- الخ) علي سطح الكرة الأرضية و القوانين المنظمة لهذا التوزيع.

4- تعجيل القدرة علي الأزهار بعاملة باردة تسمي تسمي بعملية..........................

5- تتوقف كمية الأمطار التي يحتجزها الغطاء النباتي علي................................,..............................

1. .................................هو عبارة عن الهيئة التي تتميز بها مجموعة من النباتات و التي تظهر خلال تطور النباتات في ظروف بيئية محددة.
2. ................. هي المساحة من الكرة الارضية تعيش عليها نوع "أو أي وحده تصنيفيه أكبر كالجنس والفصيله .
3. ......................هي رقع تابعه لانواع نباتية ذات صلات قرابة مع بعضها البعض اي انها انواع اشتقت من نفس الاصل وتحتل مناطق مختلفة.
4. اكثر الانواع الكونيه انتشارًا هي ........................... ثم ................................
5. الانواع النباتية المتوطنة هي ......................................
6. تتوقف مساحة رقعة الانواع النباتية المختلفه على جمله من العوامل أهمها الخواص................................. و .الخواص............................................... و خواص...............................
7. انماط الرقعة هي 1- ...........................2-.....................3-...........................4-........................ 5-.................................
8. الرقعة المتصلة تمثل على الخريطة على هيئة ................................
9. عندما تكون الرقعه المتقطعة مجزأه الى اجزاء متعددة صغيرة ذات مساحات متقاربة تسمى ..................
10. عندما تكون الرقعه المتقطعة مؤلفه من جزئين الاول كبير رئيسي والثاني صغير ثانوي يسمى....................
11. عندما تكون الرقعه المتقطعة مؤلفه من جزئين كل منهما في احد نصفي الكرة الارضيه تسمى.....................
12. امكن تمميز نمطيين من الانواع النباتية المتوطنه الاول: .......................... و الثاني ..............................
13. عناصر الفلورة هي .................................. و...................................و.............................

 امكن تمييز ثلاث انماط من الرقعه الباقية هي:

1. اسباب تقطع الرقعة :

**س3 : أذكري التكيفات التي تمكن البذور و الثمار من الأنتشار بالماء:**

**س4: الأنتشار بواسطة الحيوانات يتم عن طريق:-**

1-

2-

3-

**س5: عددي أهم تكيفات النباتات التي تعيش في المناطق الجافة ( النباتات الجفافية)**

1-

2-

3-

4-

**س6: عددي أهم تكيفات النباتات التي تعيش في الماء ( النباتات المائية)**

1-

**س7: تقسم الجغرافيا النباتية الي ثلاثة أقسام رئيسية هي :**

1-

2-

3

|  |  |
| --- | --- |
| 1- | من الحواجز التي تقف في طريق انتشار النباتات بواسطة الرياح . |
|  | 1. الغابات
 | 1. السلاسل الجبلية
 | 1. المحيطات
 | 1. جمتع ما سبق
 |
| 2-  | النباتات الحولية هي نباتات: |
|  | 1. تتفادي الجفاف
 | 1. جفافية
 | 1. قاسية
 | 1. جميع ما سبق
 |
| 3- | البذور و الثمار التي تنتقل عن طريق الجهاذ الهضمي للحيوانات تكون و و.  |
|  | 1. صالحة للأكل
 | 1. ذات ألوان جذابة
 | 1. تستطيع مقاومة العصارات الهاضمة
 | 1. 4 -جميع ما سبق
 |
| 4- | تكون برعم التجديد مدفونة تحت سطح التربة او الماء و بالتالي تحمي البراعم من تاثير الحرارة المنخفضة  |
|  | 1. النباتات المختفية
 | 1. فوق السطحية
 | 1. السطحية
 | 1. نصف المختفية
 |
| 5- | تكون برعم التجديد علي افرع ترتفع عن سطح التربة باكثر من 25- 30 سم و بالتالي تحمي البراعم من تاثير الحرارة المنخفضة  |
|  | 1. النباتات المختفية
 | 1. فوق السطحية
 | 1. السطحية
 | 1. نصف المختفية
 |

أذكري الأنماط البيولوجية المتعلقة بفلورا الصحراء ؟

1/ المجموعة الأولى : تتضمن النباتات الحولية والنباتات العشبية المعمرة

2/ المجموعة الثانية : تتضمن الأشجار والشجيرات المرتفعة و شجيرات قصيرة وذوات الأوراق الصغيرة والنجيليلات والنباتات العصارية .