|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT CHUYÊN** **HOÀNG VĂN THỤ****ĐỀ ĐỀ XUẤT** | **ĐÁP ÁN KỲ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI** **KHU VỰC DUYÊN HẢI & ĐỒNG BẰNG BẮC BỘ****MÔN: ĐỊA LÝ - LỚP 11** |

**ĐÁP ÁN - THANG ĐIỂM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1*****(3,0 điểm)*** | ***a*** | ***Đặt tên cho hình dưới đây và rút ra nhận xét cần thiết.*** | ***2,0*** |
| **Đặt tên:** Các vành đai thực vật theo vĩ độ (từ vùng nhiệt đới lên cực) và theo độ cao (ở vùng nhiệt đới). | ***0,5*** |
| **Nhận xét:****-** Thảm thực vật trên TĐ có sự thay đổi theo vĩ độ và theo độ cao:+ Theo vĩ độ (d/c)+ Theo độ cao (d/c)+ Do khí hậu thay đổi từ xích đạo - cực và thay đổi theo độ cao (diễn giải) | ***0,5*** |
| - Sự thay đổi của thảm thực vật theo hướng sườn: độ cao của vành đai thực vật khác nhau giữa hai sườn tùy thuộc vào sườn đón nắng, đón gió hay sườn khuất nắng, khuất gió + Các vành đai ở sườn đón nắng, đón gió nằm cao hơn, thực vật đa dạng, phong phú ở sườn khuất nắng, khuất gió. | ***0,5*** |
| - Sự thay đổi của thảm thực vật theo độ cao và vĩ độ có sự giống nhau: + giống về tên gọi và sự sắp xếp các thảm thực vật từ thấp đến cao (các vành đai thực vật thay đổi giống như khi đi từ xích đạo về cực: rừng rậm nhiệt đới, rừng lá rộng, rừng hỗn giao, rừng lá kim, đồng cỏ núi cao, tuyết vĩnh cửu) - Khác nhau+ Thực vật theo độ cao: đa dạng, phức tạp hơn do phụ thuộc vào độ cao núi, hướng sườn, hướng địa hình…+ Nguyên nhân thay đổi khác nhau: theo vĩ độ phụ thuộc vào sự thay đổi của bức xạ MT từ XĐ – cực; Theo độ cao do sự thay đổi của nhiệt độ, độ ẩm, mưa theo độ cao địa hình | ***0,5******0,5*** |
| ***b*** | ***Bức xạ Mặt trời tăng theo độ cao, còn nhiệt độ không khí lại giảm theo độ cao*** | ***1,0*** |
|  | - Bức xạ MT: + càng lên cao, càng gần nguồn cung cấp nhiệt là Mặt Trời+ không khí loãng, mật độ kk thưa, kk trong sạch nên lượng bức xạ trực tiếp lớn.- Nhiệt độ kk+ càng lên cao, xa nguồn cung cấp nhiệt là bề mặt đất+ bức xạ sóng dài mặt đất nhiều nên mất nhiệt nhanh+ kk trên cao luôn bị đẩy lên, được thay thế bởi lớp kk mới nên nhiệt độ tăng chậm | 0,50,5 |
|  |  |  |  |
| **2*****(2,0 điểm)*** | ***a*** | ***Cơ cấu lao động ở các nước phát triển và các nước đang phát triển có sự khác nhau như thế nào?***  | ***0,5*** |
|  | ***1. Cơ cấu lao động ở các nước phát triển và các nước đang phát triển*** - Nước đang phát triển: Tỉ trọng ở khu vực I lớn, ở III nhỏ do trình độ phát triển KT - XH chưa cao; tỉ trọng ngoài nhà nước lớn ở những nước theo kinh tế thị trường, trong nhà nước lớn ở những nước có kinh tế kế hoạch hoá tập trung, ở khu vực đầu tư nước ngoài tăng tại các nước thu hút nhiều đầu tư nước ngoài; lao động nông thôn đông hơn thành thị do kinh tế - xã hội còn đang (hoặc chậm) phát triển và công nghiệp hoá, đô thị hoá còn chậm. | 0,25 |
|  |  - Nước phát triển: Ở khu vực III lớn do phát triển KT - XH cao; ở khu vực ngoài nhà nước lớn do phát triển kinh tế thị trường từ lâu; lao động chủ yếu ở đô thị do phát triển KT - XH cao, công nghiệp hoá và đô thị hoá phát triển sớm,… | 0,25 |
|  | ***b*** | ***Phân tích mối quan hệ giữa thương mại và đẩy mạnh công nghiệp hoá ở các nước đang phát triển. Tại sao tỉ trọng lao động trong khu vực dịch vụ ở các nước đang phát triển tăng nhanh?*** | ***1,5*** |
|  |  | 1.  ***Mối quan hệ giữa thương mại và đẩy mạnh công nghiệp hoá ở các nước đang phát triển***- Thương mại: hoạt động trao đổi mua bán hàng hoá và dịch vụ trong và ngoài nước qua 2 hoạt động: nội thương và ngoại thương (xuất, nhập khẩu)- CNH: quá trình chuyển từ nền kinh tế chủ yếu dựa vào nông nghiệp sang nền kinh tế chủ yếu dựa vào SX công nghiệp- Quan hệ giữa thương mại và CNH: + Nội thương và xuất khẩu phát triển tạo lưu thông hàng hoá trong và ngoài nước, thu ngoại tệ… thúc đẩy công nghiệp hoá; nhập khẩu nguyên liệu, nhiên liệu, máy móc, thiết bị… phát triển công nghiệp hoá. | 0,5 |
|  |  |  + Công nghiệp hoá đẩy mạnh tạo các mặt hàng phong phú, đa dạng, giá trị cao phục vụ xuất khẩu; đặt ra yêu cầu nhập khẩu phương tiện, nguyên liệu… phát triển sản xuất. | 0,5 |
|  |  | ***2. Tỉ trọng lao động trong khu vực dịch vụ ở các nước đang phát triển tăng nhanh***- Lao động dịch vụ tăng:  + Do KT - XH phát triển mạnh, đô thị hoá được đẩy mạnh, chất lượng cuộc sống tăng; khoa học kĩ thuật và công nghệ phát triển,… tạo điều kiện và nhu cầu làm cho kinh tế dịch vụ phát triển mạnh, thu hút nguồn lao động dồi dào. + Năng suất lao động trong ngành SX vật chất ngày càng cao, chuyển 1 phần lao động sang ngành dịch vụ + Đô thị hoá diễn ra nhanh, dân cư tập trung đông vào các đô thị, tạo nguồn lao động cho ngành dịch vụ + Chuyển dịch cơ cấu kinh tế ở nhiều nước theo hướng CNH, HĐH kéo theo chuyển dịch cơ cấu lao động theo hướng tăng tỉ lệ lao động trong khu vực II, III. | 0,50 |
| **3*****(3,0 điểm)*** | ***a*** | ***Dựa vào Atlat Địa lí Việt Nam và kiến thức đã học, phân tích tác động của khí hậu đến địa hình và sông ngòi của nước ta.*** | ***1,5*** |
|  | - KH nước ta là KH nhiệt đới ẩm gió mùa có nhiệt độ cao trung bình > 20°C, mưa nhiều (1500 – 2000mm), ẩm lớn (> 80%), hai mùa mưa và khô rõ rệt. |  |
|  | - Tác động đến địa hình: + Xâm thực, xói mòn mạnh ở đồi núi tạo nên các dạng địa hình khe rãnh, mương xói, địa hình bị cắt xẻ mạnh | 0,75 |
|  |  | + Phong hoá hoá học mạnh tạo nên địa hình cácxtơ. Nước hoà tan các khối núi đá vôi tạo các hang động ngầm, suối cạn, thung lũng khô. |  |
|  |  | + Bồi tụ nhiều ở đồng bằng và các vùng thấp tạo nên đồng bằng phù sa sông, bãi bồi, lấn biển hàng năm, phía đông nam của ĐBSH và rìa phía tây nam của ĐBSCL hàng năm mở rộng từ vài chục đến hàng trăm mét. |  |
|  |  | - Tác động đến sông ngòi: + Tạo mạng lưới sông dày đặc, tổng lượng nước lớn, giàu phù sa (diễn giải). | 0,75 |
|  |  | + Chế độ nước theo mùa (mùa lũ, kiệt; đỉnh lũ, kiệt; chế độ lũ). (diễn giải) |  |
|  | ***b*** | ***Giải thích tại sao đất ở nước ta đa dạng và nhóm đất feralit chiếm diện tích lớn ở khu vực đồi núi.*** | ***1,5*** |
| ***1. Đất ở nước ta đa dạng*** - Đất của nước ta đa dạng với các loại đất khác nhau: (Dựa vào Atlat kể tên) | 0,75 |
| **-** Nguyên nhân  **+** Sự hình thành đất là do tác động tổng hợp của các nhân tố: đá mẹ, khí hậu, địa hình, sinh vật, thời gian và con người.+ Các nhân tố này tác động khác nhau ở mỗi nơi khác nhau tạo thành mỗi loại đất khác nhau (phân tích các nhân tố).* Đá mẹ: Vùng có nhiều loại đá khác nhau (đá vôi, đá phiến, đá badan…) hình thành nên các loại đất có tính chất lý hoá khác nhau.
* Địa hình: đa dạng bao gồm đồi, núi, đồng bằng, ven biển, vùng thấp trũng… từ đó hình thành các loại đất khác nhau.
* Khí hậu: đa dạng bao gồm khí hậu nhiệt đới, cận nhiệt, ôn đới, tác động của nhiệt và ẩm khác nhau dẫn đến sự phong hoá, sự hoà tan, rửa trôi, tích tụ vật chất cũng khác nhau
* Sinh vật: có các thảm thực vật đa dạng (minh hoạ) tác động đến quá trình hình thành đất khác nhau
* Con người: Hoạt động của con người (đốt rừng làm lương rẫy, phá rừng, canh tác, đắp đê…) đã làm thay đổi tính chất đất.

+ Ngoài ra, mối quan hệ của các nhân tố đó trong việc thành tạo đất ở mỗi nơi cũng khác nhau, là nguyên nhân tạo ra nhiều loại đất khác nhau.***2. Nhóm đất feralit chiếm diện tích lớn ở khu vực đồi núi.***: - Đất feralit chiếm 60% diện tích đất ở nước ta và phân bố rộng khắp ở các vùng núi thấp với nhiều loại đất feralit: feralit trên đá vôi, đá badan, trên các loại đá mẹ khác- Do: Khí hậu nhiệt đới ẩm gió mùa, nhiệt cao, ẩm lớn, 2 mùa mưa – khô rõ rệt làm cho quá trình feralit diễn ra mạnh: nhiệt ẩm cao quá trình phong hoá diễn ra mạnh tạo tầng đất dày. Mưa nhiều làm rửa trôi các chất bazơ dễ tan làm đất có đặc tính chua. Quá trình tích tụ oxit sắt, nhôm làm cho đất có màu đỏ vàng. + Địa hình đồi núi thấp là chủ yếu, chiếm 60% diện tích lãnh thổ nên bảo toàn tính nhiệt đới, đai nhiệt đới gió mùa chiếm ưu thế ở nước ta. + Chủ yếu là đá mẹ axit. |  0,75 |
| **4*****(3,0 điểm)*** | ***a*** | ***Dựa vào Atlat Địa lí Việt Nam và kiến thức đã học, phân tích sự phân hoá chế độ mưa ở nước ta. Tại sao Tây Nguyên và duyên hải Trung Trung Bộ có sự tương phản về mùa mưa và mùa khô?*** | ***1,5*** |
| ***1. Sự phân hoá chế độ mưa:*** | ***1,0*** |
| + Tổng lượng mưa:  Trung Bộ mưa nhiều nhất do ảnh hưởng nhiều nhân tố gây mưa: gió hướng Đông Bắc, gió hướng Tây Nam; bão, áp thấp, dải hội tụ, các nhân tố tập trung trong thời gian ngắn; Nam Bộ mưa nhiều hơn Bắc Bộ do phía Nam ảnh hưởng mạnh và trực tiếp của GMMH, mùa mưa dài hơn; Phía Bắc ảnh hưởng GMMH yếu hơn, mùa hạ ngắn và có hiệu ứng phơn, mùa đông có GMĐB gây mưa ít.Trung tâm mưa nhiều, mưa ít: Móng Cái, Bạch Mã, Ngọc Linh,… do địa hình cao, đón gió; nơi mưa ít: Mường Xén, Phan Rang,… do địa hình thấp, trũng, khuất gió hoặc song song với hướng gió,… | 0,250,25 |
| + Tháng mưa cực đại: Bắc Bộ tháng VIII, Nam Bộ tháng IX, Trung Bộ tháng X/ XI, do hoạt động của dải hội tụ nhiệt đới, riêng Trung Bộ còn do bão và áp thấp nhiệt đới. | 0,25 |
| + Mùa mưa và khô: Bắc, Nam Bộ tương tự nhau (V - X và XI - IV) do tác động của gió mùa và Tín phong bán cầu Bắc; Trung Bộ lệch về thu đông do đầu mùa hạ có gió Tây khô nóng, mùa đông có gió đông bắc gặp Trường Sơn gây mưa. | 0,25 |
| ***2. Tây Nguyên và duyên hải Trung Trung Bộ có sự tương phản về mùa mưa và mùa khô*****- S**ự tương phản 2 mùa mưa - khô Tây Nguyên và duyên hải Trung Trung Bộ- Do tác động kết hợp của gió với dãy Trường Sơn Nam theo mùa (diễn giải).+ Tây Nguyên+ Trung Trung Bộ | 0,5 |
| ***b*** | ***Phân tích đặc điểm sinh vật của phần lãnh thổ phía Bắc nước ta (phía bắc dãy Bạch Mã)*** | ***1,5*** |
| **- Mang tính chất nhiệt đới ẩm gió mùa**+ Thảm thực vật tiêu biểu: rừng nhiệt đới gió mùa+ Loài TV: nhiệt đới chiếm ưu thế, ngoài ra có loài cận nhiệt, ôn đới+ Động vật: thú lông dày- Do: Khí hậu nhiệt đới ẩm gió mùa (diễn giải) | 0,5 |
| **- Phong phú, đa dạng:**+ có nhiều kiểu hệ sinh thái khác nhau: HST nhiệt đới (Rừng kín thường xanh, rừng thưa, rừng tre nứa, rừng ngập mặn, rừng trên núi đá vôi; trảng cỏ, cây bụi... Ở mỗi hệ sinh thái có các loài sinh vật khác nhau); HST cận nhiệt (Có cây hỗn hợp lá rộng, lá kim, trong đó chiếm ưu thế là loài cây thuộc khu hệ á nhiệt đới: họ Dẻ, Re, Mộc Lan, Chè...).); HST ôn đới (Có pơ mu, sa mu, thiết sam, vân sam, thông...; loài gặm nhấm, chim di cư.)+ Do VTĐL gần chí tuyến bắc nên có các luồng sinh vật cận nhiệt từ Hoa Nam và ôn đới từ Hymalay di cư xuống; Tự nhiên đa dang (khí hậu nhiệt đới, cận nhiệt, ôn đới; đất đa dạng; địa hình đa dạng) | 0,5 |
|  |  | **- Phân hoá đa dạng**+ khác nhau giữa miền Bắc - Đông Bắc Bắc Bộ với Tây Bắc - Bắc Trung Bộ: miền Bắc - Đông Bắc Bắc Bộ chủ yếu HST cận nhiệt, loài SV cận nhiệt; Tây Bắc - Bắc Trung Bộ: HST nhiệt đới và loài SV nhiệt đới; Do VTĐL và khí hậu khác nhau giữa 2 miền (diễn giải)+ phân hoá theo độ cao: 3 đai cao, đặc biệt miền TB – BTB (ranh giới, SV của 3 đai); Do khí hậu phân hoá theo độ cao địa hình (diễn giải) | 0,5 |
| **5*****(3,0 điểm)*** | ***a*** | ***Dựa vào Atlat Địa lí Việt Nam và kiến thức đã học, nhận xét và giải thích sự phân phân bố đô thị ở nước ta.*** | ***1,5*** |
| **1. Nhận xét:**  |  |
| - Có mặt ở khắp các tỉnh, vùng kinh tế.- Tập trung ở các vùng đồng bằng (ĐBSH, ĐBSCL), ven biển (DHMT), dọc tuyến giao thông (quốc lộ 1, quốc lộ 14…), thung lũng sông (sông Hồng, sông Cửu Long…) | 0,250,25 |
| - Phân bố không đều giữa các vùng: + Tập trung và có các đô thị quy mô lớn ở ĐBSH và vùng phụ cận, Đông Nam Bộ (dẫn chứng) + khá tập trung và có quy mô vừa ở duyên hải miền Trung và ĐBSCL (dẫn chứng)  + thưa thớt và có quy mô nhỏ ở Trung du và miền núi phía Bắc (đặc biệt ở Tây Bắc) và Tây Nguyên.(dẫn chứng) | 0,25 |
|  | **2. Giải thích:**  |  |
|  | + Do hầu hết đô thị đều có chức năng hành chính.  | 0,25 |
|  | + Do tác động của công nghiệp hoá và phát triển KT - XH, vị trí địa lí, giao thông vận tải,…(diễn giải)+ Do ĐKTN (diễn giải) | 0,250,25 |
| ***b*** |  ***Sự phát triển kinh tế xã hội tác động như thế nào đến cơ cấu dân số nước ta hiện nay?*** | ***1,5*** |
| - Tác động đến cơ cấu dân số theo tuổi: Trình độ dân trí, chính sách dân số làm giảm tỉ lệ sinh, tỉ lệ dân số dưới 15 tuổi. Kinh tế phát triên, y tế, chất lượng cuốc sống làm tăng tuổi thọ và tỉ lệ dân số trên 60 tuổi làm cho cơ cấu dân số theo tuổi đang chuyển dịch theo hướng già hoá. | 0,5 |
| - Tác động đến cơ cấu dân số theo lao động: công cuộc đổi mới, cách mạng khoa học kĩ thuật làm cơ cấu dân số theo lao động chuyển dịch: giảm tỉ trọng lao động nông nghiệp, tăng tỉ trọng lao động công nghiệp và dịch vụ. | 0,5 |
| - Tác động đến cơ cấu dân số theo giới: tiến bộ y tế, tập quán lựa chọn giới tính ...làm tăng tỉ lệ nam, cơ cấu dân số theo giới tiến tới cân bằng. | 0,25 |
| - Tác động đến cơ cấu dân số theo trình độ văn hóa: Kinh tế và giáo dục phát triển tăng tỉ lệ người biết chữ, số năm đi học... | 0,25 |
| **6*****(3,0 điểm)*** | ***a*** | ***Thế mạnh về tự nhiên để phát triển cây công nghiệp lâu năm ở nước ta. Chứng minh nền nông nghiệp nước ta đang chuyển biến theo hướng sản xuất hàng hoá.*** | ***2,0*** |
| ***Thế mạnh về tự nhiên***- Đất: Feralit nhiều loại, có các loại tốt (feralit trên đá badan, trên đá vôi…) và đất xám trên phù sa cổ tập trung trên các mặt bằng rộng.- Khí hậu: Nhiệt đới ẩm gió mùa, nhiều vùng có tính chất cận xích đạo, một số nơi có khí hậu cận nhiệt đới.- Nguồn nước dồi dào, nhiều giống cây tốt và thích hợp… | ***0,5*** |
| ***Nền nông nghiệp nước ta đang chuyển biến theo hướng sản xuất hàng hoá.*** | ***1,5*** |
| ***- Đặc điểm của nông nghiệp SX hàng hoá***+ SX trên quy mô lớn và mang tính chuyên môn hoá rõ rệt+ Mang lại hiệu quả cao trên cơ sở ứng dụng tiến bộ KHKT, gắn với CN chế biến và dịch vụ+ Đáp ứng nhu cầu thị trường trong và ngoài nước | ***0,5*** |
| ***- Những chuyển biến của nông nghiệp theo hướng SX hàng hoá***+ Quy mô GTSX tăng đáng kể: + Chuyển biến cơ cấu theo hướng tăng tỉ trọng các ngành, lĩnh vực mang lại hiệu quả kinh tế cao:* Trong nông - lâm - thuỷ sản: tăng tỉ trọng ngành thuỷ sản (d/c)
* Trongnội bộ từng ngành: Nông nghiệp (d/c) trồng trọt (d/c), chăn nuôi (d/c), thuỷ sản (d/c)

+ Hình thức sản xuất: hình thành các vùng chuyên canh và các vùng SX trọng điểm mang tính chuyên môn hoá rõ rệt: 3 vùng chuyên canh cây CN; 2 vùng chuyên canh cây lương thực; cùng chăn nuôi lớn; vùng SX thuỷ sản lớn.* Hình thức trang trại trong trồng trọt, chăn nuôi, thuỷ sản phát triển: quy mô lớn, ứng dụng tiến bộ KHKT, chuyên môn hoá để tận dụng thế mạnh các vùng

+ Hiệu quả kinh tế cao với các sản phẩm ngày càng đa dạng, chất lượng cao đáp ứng nhu cầu trong nước và XK: giá trị xuẩt khẩu nông sản và thuỷ sản (d/c); 1 số mặt hàng xuất khẩu chủ lực (d/c) | ***1,0*** |
| ***b. Dựa vào Atlat Địa lí Việt Nam và kiến thức đã học, giải thích tại sao hoạt động chăn nuôi phát triển rộng khắp ở các vùng của nước ta.*** | ***1,0*** |
| - Nguồn thức ăn có ở rộng khắp và chất lượng ngày càng tốt hơn (đồng cỏ, mặt nước tự nhiên; lương thực, thực phẩm, thuỷ sản; thức ăn chế biến công nghiệp). | 0,25 |
| - Dân cư, lao động đông và ngày càng nâng cao trình độ ở khắp các vùng. | 0,25 |
| - Cơ sở hạ tầng và cơ sở vật chất kĩ thuật (chuồng trại, dịch vụ thú y, cơ sở giống vật nuôi…) phát triển rộng khắp ở các vùng. |  |
| - Thị trường rộng rãi và ngày càng có nhu cầu cao ở các vùng. | 0,25 |
| - Chính sách phát triển hợp lí, nhiều thành phần kinh tế tham gia, ứng dụng tiến bộ khoa học kĩ thuật ở khắp các vùng. | 0,25 |
| **Câu 7** |  | ***a. Căn cứ vào bảng số liệu sau, nhận xét và giải thích về sản lượng thuỷ sản nước ta giai đoạn 2010 - 2021.*** | **1,5** |
|  | - Nhận xét: + Sản lượng: nuôi trồng lớn hơn khai thác; Nuôi trồng nội địa và khai thác biển là chủ yếu (d/c) | **0,75** |
|  | + Tốc độ tăng: Nhìn chung đều tăng, nhưng khác nhau giữa khai thác và nuôi trồng, giữa biển và nội địa: tăng nhanh nhất là nuôi trồng biển, khai thác nội địa giảm (d/c). |
|  | + Cơ cấu: Nuôi trồng nội địa và khai thác biển chiếm tỉ trọng lớn và có xu hướng giảm hoặc không tăng từ 2010 đến 2021, tỉ trọng nuôi trồng biển nhỏ nhưng tăng nhanh, tỉ trọng khai thác nội địa nhỏ và giảm. (d/c) |
|  | - Giải thích: + Điều kiện khai thác, nuôi trồng; biển và nội địa khác nhau (tài nguyên; cơ sở vật chất, kĩ thuật, lao động, thị trường,…). | **0,75** |
|  | + Nuôi trồng, nhất là nuôi trồng biển có nhiều lợi thế nên được đẩy mạnh (vùng biển rộng, nhiều loài có giá trị cao, nhu cầu lớn,…) và giá trị cao; + Nuôi trồng nội địa và khai thác biển có nhiều điều kiện thuận lợi, thị trường rộng và giá trị kinh tế cao, được đầu tư lớn, nhưng hiện nay gặp nhiều khó khăn về vốn, lao động, phương tiện, ngư trường,...+ Khai thác nội địa giảm do nguồn lợi có hạn và suy giảm, sản lượng thấp, năng suất thấp, lao động ít, phương tiện thủ công, giá trị không cao,… |
|  |  |

**ĐÁP ÁN Ý ĐỀ XUẤT THÊM**

**Câu 1 a**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ***a*** | ***Phân tích quá trình hình thành đất từ vùng nhiệt đới đến vùng cực ở bán cầu bắc.*** | ***2,0*** |
|  | - Vùng nhiệt đới: nhiệt, ẩm cao, mưa nhiều 1000 – 2000mm nên quá trình phong hoá diễn ra mạnh, tạo tầng đất dày; Lớp thảm thực vật phong phú, rừng nhiệt đới nên lượng hữu cơ nhiều, tuy nhiên nhiệt ẩm cao, quá trình phân giải chất hữu cơ nhanh làm cho lượng mùn trong đất ít; quá trình rửa trôi các chất bazo mạnh nên đất chua hình thành đất feralit đỏ, vàng- Vùng hoang mạc: nhiệt cao, lượng mưa thấp, quá trình phong hoá chậm, tầng đất mỏng; Thảm thực vật mỏng, chủ yếu xavan, cây bụi, lượng tàn tích hữu cơ ít, đất nghèo mùn, hình thành đất xám.- Vùng ôn đới: lượng mưa tương đối nhiều, nhưng nhiệt độ thấp, quá trình phong hoá chậm, tầng đất mỏng hơn vùng nhiệt đới; Thảm thực vật khá phong phú, rừng hỗn hợp, rừng lá kim, lượng hữu cơ nhiều, quá trình phân giải hữu cơ chậm do nhiệt độ thấp, lượng mùn tích luỹ nhiều hình thành đất nâu, nâu xám, đất đen..- Vùng cực: nhiệt độ thấp, lượng mưa thấp, quá trình phong hoá yếu, chủ yếu phong hoá vật lí do nước đóng băng, xảy ra trên bề mặt nên tầng đất mỏng; thực vật nghèo nàn, thảm thực vật đài nguyên, lượng hữu cơ ít, phân giải chậm, đất nghèo mùn, nghèo dinh dưỡng, đất đài nguyên. | 0,50,50,50,5 |
| ***1b*** | ***Bức xạ Mặt trời tăng theo độ cao, còn nhiệt độ không khí lại giảm theo độ cao*** | ***1,0*** |
|  | - Bức xạ MT: + càng lên cao, càng gần nguồn cung cấp nhiệt là Mặt Trời+ không khí loãng, mật độ kk thưa, kk trong sạch nên lượng bức xạ trực tiếp lớn.- Nhiệt độ kk+ càng lên cao, xa nguồn cung cấp nhiệt là bề mặt đất+ bức xạ sóng dài mặt đất nhiều nên mất nhiệt nhanh+ kk trên cao luôn bị đẩy lên, được thay thế bởi lớp kk mới nên nhiệt độ tăng chậm | 0,50,5 |