

Một số công thức tính toán trong Địa Lý

Khi làm các bài kiểm tra, bài thi môn Địa lí, các bạn đều gặp phải các bảng số liệu. Tùy vào yêu cầu của bài cũng như số liệu có sẵn để bạn tiến hành xử lí nó. Chính vì vậy chúng tôi tổng hợp lại những công thức thường gặp và thường được sử dụng nhất trong môn Địa lí để các bạn tiện theo dõi. Đây là những công thức giúp các bạn vận dụng để xử lí các bảng số liệu khi bài yêu cầu tính kết quả. Một số công thức Địa lý sau đây:

Yêu cầu	Đơn vị	Công thức tính
1.Mật độ	Người / km ²	Mật độ = $\frac{\text{Dân số}}{\text{diện tích}}$
2.Sản lượng	Tấn hay Triệu tấn	Sản lượng = diện tích x năng suất
3.Năng suất	Tạ / ha Tấn/ha	Năng suất = $\frac{\text{sản lượng}}{\text{diện tích}}$
4.Bình quân Đất trên người	m ² / người	Bình quân đất = $\frac{\text{diện tích Đất}}{\text{số dân}}$
5.Bình quân Thu nhập trên người	USD / người	B/quân thu nhập = $\frac{\text{Tổng thu nhập}}{\text{số dân}}$
6.Bình quân Sản lượng trên người	Kg/ người	B/quân sản lượng = $\frac{\text{tổng sản lượng}}{\text{số dân}}$
7. Tỉ lệ gia tăng tự nhiên	%	Tỉ lệ gia tăng = Tỉ suất sinh – tỉ suất tử

		(đơn vị sinh và tử là ‰ mà TLGTTN là % vì thế ta đổi từ ‰ ra % bằng cách lấy cả tử và mẫu chia cho 10)
8. Tính tỉ trọng	%	Cho tổng số (hay cả nước) = 100% Rồi lấy giá trị từng phần x 100% chia cho tổng số $A\% = \text{giá trị của A} \times 100\%$ chia cho tổng số
9. Tính tốc độ tăng trưởng	%	Cho năm đầu tiên của bảng số liệu = 100% $\% \text{ năm sau} = \text{giá trị của năm sau} \times 100\%$ chia cho giá trị năm đầu .
10. Từ % tính ra giá trị thực	Theo giá trị tính (tỉ USD hay triệu tấn ,,,)	Giá trị của A = % của A x giá trị của tổng số
11. Tìm giá trị Xuất nhập khẩu	Tỉ USD hay triệu đồng	Tổng XNK = Xuất khẩu + Nhập khẩu <u>Cán cân XNK = Xuất khẩu – Nhập khẩu</u> Tổng XNK + CCXNK = 2 Xuất khẩu + 0
12. Tính biên độ nhiệt	Độ C	Biên độ nhiệt= Nhiệt độ cao nhất - Nhiệt độ thấp nhất

Một số lưu ý về đơn vị

- Tỷ suất gia tăng dân số tính bằng phần trăm (%) nhưng tỷ suất sinh và tỉ suất tử tính bằng phần nghìn nên phải đổi từ phần nghìn ra phần trăm bằng cách chia kết quả (hiệu tìm được) cho 10.

Đổi đơn vị: 1 tấn = 10 tạ = 1.000kg. Nếu đổi tấn ra tạ thì sau khi chia, lấy kết quả chia được nhân với 10, nếu đổi tấn ra kg thì nhân với 1000.

1 hải lý = 1852 m

1 tấn = 10 tạ = 1000 kg

1 ha = 10000 m²

1 km² = 100 ha = 1.000.000 m²

+ Tính mật độ sẽ lấy số nguyên, không có số lẻ.

+ Chỉ nên lấy tối đa 2 số lẻ (trừ khi đề yêu cầu lấy nhiều hơn)

Một số bài tập tính toán trong Địa Lý

Bài tập 1: Cho bảng số liệu sau:

DIỆN TÍCH VÀ SẢN LƯỢNG CÀ PHÊ, HỒ TIÊU NƯỚC TA, GIAI ĐOẠN 2010 - 2017

Năm	Cà phê		Hồ tiêu	
	Diện tích (nghìn ha)	Sản lượng (nghìn tấn)	Diện tích (nghìn ha)	Sản lượng (nghìn tấn)
2010	554,8	1100,5	51,3	105,4
2014	641,2	1408,4	85,6	151,6
2015	643,3	1453,0	101,6	176,8
2017	664,6	1529,7	152,0	241,5

(Nguồn: Tổng cục thống kê)

a) Nhận xét tình hình sản xuất cà phê, hồ tiêu ở nước ta, giai đoạn 2010 - 2017?

b) Đề xuất các giải pháp nhằm ổn định sản xuất cây công nghiệp tại các vùng chuyên canh. Nêu ý nghĩa chủ yếu của việc đẩy mạnh sản xuất cây đặc sản ở Trung du và miền núi Bắc Bộ?

Trả lời

a) Nhận xét

Nhận xét tình hình sản xuất cà phê, hồ tiêu ở nước ta giai đoạn 2010 - 2017.

- Diện tích, sản lượng, năng suất cà phê, hồ tiêu tăng.

+ Cà phê: diện tích tăng 109,8 nghìn ha; sản lượng tăng 429,2 nghìn tấn.

+ Hồ tiêu: diện tích tăng 100,7 nghìn ha; sản lượng tăng 136,1 nghìn tấn.

- Tốc độ tăng diện tích, sản lượng, năng suất khác nhau:

+ Cà phê: diện tích tăng 119,8%; sản lượng tăng 139,0%.

+ Hồ tiêu: diện tích tăng 296,3%; sản lượng tăng 229,1%.

+ Năng suất: cà phê tăng từ 1983,6 kg/ha (2010) lên 2301,7 kg/ha (2017); hồ tiêu giảm từ 2054,6kg/ha (2010) xuống còn 1588,8 kg/ha (2017).

b) Đề xuất các giải pháp nhằm ổn định sản xuất cây công nghiệp tại các vùng chuyên canh. Nêu ý nghĩa chủ yếu của việc đẩy mạnh sản xuất cây đặc sản ở Trung du và miền núi Bắc Bộ

** Đề xuất các giải pháp nhằm ổn định sản xuất cây công nghiệp tại các vùng chuyên canh*

- Quy hoạch chặt chẽ, có cơ sở khoa học các vùng chuyên canh.

- Đa dạng hóa cơ cấu cây công nghiệp.

- Đẩy mạnh tìm kiếm, mở rộng thị trường xuất khẩu.

- Đầu tư phát triển công nghiệp chế biến.

* Ý nghĩa chủ yếu của việc đẩy mạnh sản xuất cây đặc sản ở Trung du và miền núi Bắc Bộ

- Tận dụng tài nguyên, phát triển nông nghiệp hàng hóa.

- Góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo ngành, lãnh thổ.

- Khai thác thế mạnh của vùng núi, tạo nhiều việc làm.

- Đa dạng hóa các sản phẩm, nâng cao vị thế của vùng.

Bài tập 2: Cho bảng số liệu sau:

DIỆN TÍCH CAO SU CỦA CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á VÀ THẾ GIỚI (Đơn vị: Triệu ha)

Năm	1985	1995	2005	2013
Đông Nam Á	3,4	4,9	6,4	9,0
Thế giới	4,2	6,3	9,0	12,0

(Nguồn: Tổng cục thống kê)

a) Nhận xét sự thay đổi diện tích cao su của các nước Đông Nam Á và thế giới giai đoạn 1985 - 2013?

b) Giải thích.

Trả lời

a) Nhận xét

- Diện tích cây cao su ở Đông Nam Á và trên thế giới ngày càng tăng (Đông Nam Á tăng thêm 5,6 nghìn ha; thế giới tăng thêm 7,8 nghìn ha).

- Diện tích cây cà phê ở Đông Nam Á tăng chậm hơn thế giới (264,7% so với 285,7%).

- Tỷ trọng cây cà phê ở Đông Nam Á lên tới 75% (2013), còn lại các khu vực khác trên thế giới chỉ chiếm 25% diện tích cây cà phê. Tuy nhiên, so với năm 1985 thì giảm 6%.

b) Giải thích

- Diện tích cây cà phê ngày càng tăng do nhu cầu của thị trường về sản phẩm cây cà phê ngày càng lớn nên nhiều quốc gia mở rộng diện tích, trong đó có khu vực Đông Nam Á.

- Các nước Đông Nam Á có nhiều điều kiện về tự nhiên (đất badan, khí hậu nhiệt đới nóng ẩm,...) và dân cư, xã hội thuận lợi để đẩy mạnh phát triển cây cà phê.

- Tỷ trọng diện tích cây cà phê ở khu vực Đông Nam Á giảm là do một số khu vực khác trên thế giới đẩy mạnh mở rộng diện tích như Bra-xin, Ấn Độ, châu Phi,...

Bài tập 3

Cho bảng số liệu sau:

SẢN LƯỢNG LÚA CỦA NƯỚC TA, NĂM 2005 VÀ NĂM 2016 (Đơn vị: Nghìn tấn)

Năm	Tổng số	Lúa đông xuân	Lúa hè thu và thu đông	Lúa mùa
2005	35832,9	17331,6	10436,2	8065,1
2016	43609,5	19404,4	15010,1	9195,0

(Nguồn: Tổng cục thống kê)

a) Nhận xét tình hình sản xuất lúa ở nước ta, năm 2005 và năm 2016?

b) Giải thích.

Trả lời

a) Nhận xét

- Sản lượng lúa nước ta có xu hướng tăng lên và tăng thêm 7776,6 nghìn tấn. Trong đó, lúa đông xuân tăng thêm 2072,8 nghìn tấn; lúa hè thu và thu đông tăng 4573,9 nghìn tấn và lúa mùa tăng thêm 1129,9 nghìn tấn.

- Tỷ trọng sản lượng lúa phân theo mùa vụ có sự thay đổi:

+ Lúa đông xuân luôn chiếm tỷ trọng cao nhất (44,5%) nhưng có xu hướng giảm (giảm 3,9%).

+ Lúa hè thu và thu đông có xu hướng tăng nhanh và tăng thêm 5,3%.

+ Lúa mùa luôn chiếm tỷ trọng nhỏ nhất và có xu hướng giảm (giảm 1,4%).

Năm	Tổng số	Lúa đông xuân	Lúa hè thu và thu đông	Lúa mùa
2005	100,0	48,4	29,1	22,5
2016	100,0	44,5	34,4	21,1

b) Giải thích

- Sản lượng lương thực tăng lên là do việc đẩy mạnh thâm canh, tăng vụ, cơ giới hóa và thủy lợi hóa trong sản xuất lúa. Đồng thời, đẩy mạnh việc mở rộng diện tích trồng lúa trên cả nước.

- Tỷ trọng lúa hè thu và thu đông tăng lên là do việc đẩy mạnh tăng vụ, đưa nhiều giống cây lúa có năng suất, chất lượng vào trong sản xuất,...

Bài tập 4

Cho bảng số liệu sau:

SẢN LƯỢNG THỦY SẢN NƯỚC TA, GIAI ĐOẠN 2005 - 2015 (Đơn vị: Nghìn tấn)

Năm	Tổng số	Chia ra	
		Khai thác	Nuôi trồng
2005	3466,8	1987,9	1478,9
2010	5142,7	2414,4	2728,3
2013	6019,7	2803,8	3215,9
2015	6549,7	3036,4	3513,3

(Nguồn: Tổng cục thống kê)

a) Nhận xét tỉ trọng sản lượng thủy sản ở nước ta trong giai đoạn 2005 - 2015?

b) Giải thích sự thay đổi tỉ trọng sản lượng thủy sản ở nước ta trong giai đoạn 2005 - 2015?

Trả lời

a) Nhận xét

- Xử lí số liệu:

+ Công thức: Sản lượng thủy sản thành phần = Sản lượng thủy sản thành phần / tổng số x 100%.

+ Áp dụng công thức, ta tính được bảng số liệu sau đây:

SẢN LƯỢNG THỦY SẢN NƯỚC TA, GIAI ĐOẠN 2005 - 2015 (Đơn vị: %)

Năm	Tổng số	Chia ra	
		Khai thác	Nuôi trồng
2005	100,0	57,3	42,7
2010	100,0	46,9	53,1
2013	100,0	46,6	53,4

2015	100,0	46,4	53,6
------	-------	------	------

- Sản lượng thủy sản ở nước ta ngày càng tăng và tăng thêm 3082,9 nghìn tấn. Trong đó, thủy sản khai thác tăng thêm 1048,5 nghìn tấn; thủy sản nuôi trồng tăng thêm 2034,4 nghìn tấn.

- Sản lượng thủy sản khai thác tăng chậm hơn thủy sản nuôi trồng (152,7% so với 237,6%).

- Tỷ trọng sản lượng thủy sản khai thác và nuôi trồng có sự thay đổi:

+ Nuôi trồng chiếm tỷ trọng lớn hơn khai thác (53,6% so với 46,4%).

+ Thủy sản khai thác có tỷ trọng giảm liên tục và giảm 10,9%.

+ Thủy sản nuôi trồng có tỷ trọng tăng liên tục và tăng 10,9%.

b) Giải thích

- Thủy sản nước ta tăng liên tục qua các năm là do các sản phẩm của ngành thủy sản ngày càng được ưu chuộng không chỉ trong nước mà còn đẩy mạnh xuất khẩu. Thủy sản là một trong những mặt hàng xuất khẩu chủ lực ở nước ta hiện nay.

- Thủy sản nuôi trồng tăng nhanh hơn khai thác là do hạn chế được các rủi ro của thị trường, thời tiết và có nhiều điều kiện để nuôi trồng thủy, hải sản (nước mặn, kênh rạch, ao, hồ, cửa sông, biển,...). Trong khi đó, thủy sản khai thác gần bờ ngày càng suy giảm; khai thác xa bờ còn nhiều hạn chế về cơ sở hạ tầng tàu thuyền, thời tiết (bão), đội ngũ đánh bắt,...

- Thủy sản nuôi trồng tăng nhanh kéo theo tỷ trọng tăng nhanh, dần dần chiếm cao hơn thủy sản đánh bắt.

Bài tập 5

Cho bảng số liệu sau:

SỐ DÂN THÀNH THỊ VÀ TỈ LỆ DÂN THÀNH THỊ Ở NƯỚC TA, GIAI ĐOẠN
1995 - 2018

Năm	1995	2000	2010	2014	2018
Số dân thành thị (triệu người)	14,9	18,8	26,5	30,0	32,6
Tỉ lệ dân thành thị (%)	20,8	24,2	30,1	33,1	34,2

(Nguồn: Tổng cục thống kê)

a) Nhận xét dân số thành thị và tỉ lệ dân thành thị ở nước ta, giai đoạn 1995 - 2018?

b) Giải thích tại sao dân thành thị nước ta những năm gần đây tăng nhanh?

a) Nhận xét

- Số dân thành thị và tỉ lệ dân thành thị ở nước ta có xu hướng tăng liên tục qua các năm.
- Dân số thành thị tăng thêm 17,7 triệu người với tốc độ tăng 218,7%.
- Tỉ lệ dân thành thị tăng thêm 13,4% với tốc độ trung bình 0,6%/năm.

b) Giải thích

Dân thành thị nước ta những năm gần đây tăng nhanh là do nước ta đang trong quá trình công nghiệp hóa, đô thị hóa và một lượng lớn lao động từ các vùng nông thôn xuống các đô thị tìm kiếm việc làm, đặc biệt là các đô thị lớn như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Bình Dương, Thủ Dầu Một,.

Trên đây là toàn bộ các **công thức Địa lý** đầy đủ liên quan đến tính toán môn Địa. Qua đó giúp các bạn vận dụng để xử lí các bảng số liệu khi bài yêu cầu tính kết quả. Chính vì thế, bạn nào chưa nắm rõ thì đây quả là một bài viết có ích cho các bạn

đúng không nào. Chúc các bạn ôn tập và đạt được kết quả cao trong các bài kiểm tra, bài thi sắp tới.

<https://diali.dvtuan.com/>