

Γενική επανάληψη ασκήσεων 7^{ου} κεφαλαίου

Γ. Ασκήσεις με το ονομαστικό και το πραγματικό ΑΕΠ (με βάση τον ορισμό του ΑΕΠ)

Γ.1 Βασικοί ορισμοί και τύποι

Ορισμός:

«Το Α.Ε.Π. που υπολογίζεται με βάση τις τιμές κάθε τρέχοντος έτους»

Έτσι, αν βρισκόμαστε στο έτος 2018 στον

Α.Ε.Π. σε υπολογισμό του ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές, χρησιμοποιούμε τις τιμές του τρέχοντος έτους, δηλαδή του 2018. Λέγεται αλλιώς και ονομαστικό Α.Ε.Π. (δεν είναι κατάλληλο μέτρο για συγκρίσεις διότι εμπεριέχει μέσα του την επίδραση των τιμών πέρα από αυτήν της παραγωγής).

«Το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές μετράει την αξία της συνολικής παραγωγής σε τιμές του έτους βάσης».

Έτσι, αν βρισκόμαστε στο έτος 2018 στον

Α.Ε.Π. σε υπολογισμό του ΑΕΠ σε σταθερές τιμές, δεν χρησιμοποιούμε τις τιμές του τρέχοντος έτους, δηλαδή του 2018, αλλά τις τιμές του έτους βάσης (έστω ότι αυτό είναι το 2015). Λέγεται αλλιώς και πραγματικό Α.Ε.Π. (είναι κατάλληλο μέτρο για συγκρίσεις διότι έχει αφαιρεθεί από αυτό η επίδραση των τιμών, συνεπώς υπάρχει μόνο αυτή της παραγωγής).

Τύπος υπολογισμού:

$$A. E. Π. τ. τ. = \sum_{i=1}^{i=n} P_{i(τ.τ.)} \cdot Q_{i(τ.τ.)}$$

$$A. E. Π. σ. τ. = \sum_{i=1}^{i=n} P_{i(ε.β.)} \cdot Q_{i(τ.τ.)}$$

Γ.2 Σημαντικές διευκρινήσεις επί των παραπάνω τύπων

1. Στον υπολογισμό του ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές (Α.Ε.Π. τ.τ.) η αξία των τελικών αγαθών και υπηρεσιών υπολογίζεται σύμφωνα με τις τιμές και τις ποσότητες παραγωγής του τρέχοντος έτους. Έτσι, για παράδειγμα, αν μια οικονομία σε μία χρονιά, έστω το 2018, παράγει δύο τελικά αγαθά (X, Y) τότε για το 2018, το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές δίνεται από τον τύπο:

$$A. E. Π. τ. τ. = P_{1(2018)} \cdot Q_{1(2018)} + P_{2(2018)} \cdot Q_{2(2018)}$$

2. Στον υπολογισμό του ΑΕΠ σε σταθερές τιμές (Α.Ε.Π. σ.τ.) η αξία των τελικών αγαθών και υπηρεσιών υπολογίζεται σύμφωνα με τις ποσότητες παραγωγής του τρέχοντος έτους αλλά με τις τιμές του έτους βάσης (και όχι του τρέχοντος έτους). Έτσι, για παράδειγμα, αν μια οικονομία σε μία χρονιά, έστω το 2018, παράγει δύο τελικά αγαθά (X, Y) και θέλουμε να υπολογίσουμε το Α.Ε.Π. της χρονιάς αυτής σε σταθερές τιμές του 2015 (έστω ότι αυτό είναι το έτος βάσης, αυτό συνήθως το ορίζει η άσκηση) τότε για το 2018, το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές δίνεται από τον τύπο:

$$\text{Α. Ε. Π. σ. τ.} = P_{1(2015)} \cdot Q_{1(2018)} + P_{2(2015)} \cdot Q_{2(2018)}$$

Γ.3 Εφαρμογή με βάση τα παραπάνω

Μια οικονομία παράγει δύο τελικά αγαθά X, Y και ένα ενδιάμεσο Z. Οι ποσότητες παραγωγής των αγαθών αυτών (Q_X , Q_Y , Q_Z) και οι τιμές αυτών (P_X , P_Y , P_Z) δίνονται στον παρακάτω πίνακα. Να υπολογιστεί το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές και το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές του 2014, για την οικονομία αυτή.

Έτος	P_X	P_Y	P_Z	Q_X	Q_Y	Q_Z
2014	20	15	5	100	50	20
2015	25	20	8	120	60	25
2016	30	25	10	130	70	30

Σημείωση 1: Το αγαθό Z είναι ενδιάμεσο αγαθό άρα η αξία του εμπεριέχεται τα τελικά αγαθά X ή Y και δεν θα υπολογιστεί χωριστά στον υπολογισμό του ΑΕΠ.

Έτος	P_X	P_Y	Q_X	Q_Y	ΑΕΠ τ.τ.	ΑΕΠ σ.τ. (2014)
2014	20	15	100	50	$20 \cdot 100 + 15 \cdot 50 = 2.000 + 750 = 2.750$	$20 \cdot 100 + 15 \cdot 50 = 2.000 + 750 = 2.750$
2015	25	20	120	60	$25 \cdot 120 + 20 \cdot 60 = 3.000 + 1.200 = 4.200$	$20 \cdot 120 + 15 \cdot 60 = 2.400 + 900 = 3.300$
2016	30	25	130	70	$30 \cdot 130 + 25 \cdot 70 = 3.900 + 1.750 = 5.650$	$20 \cdot 130 + 15 \cdot 70 = 2.600 + 1.050 = 3.650$

Γ.4 Άσκηση για το σπίτι

Να συμπληρωθεί ο παρακάτω πίνακας μιας οικονομίας που παράγει δύο τελικά αγαθά X, Y.

Έτος	Τιμή X	Τιμή Y	Τιμή Z	Ποσότητα X	Ποσότητα Y	Ποσότητα Z	ΑΕΠ τ.τ.	ΑΕΠ σ.τ. ₂₀₁₄
2014	10	8	5	20	;	5	320	;
2015	9	7	4	15	12	4	;	;
2016	8	6	3	;	10	3	;	200