

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8°
ΤΟ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1 (θέμα εξετάσεων)

Ένα άτομο Α κάνει κατάθεση όψεως σε εμπορική τράπεζα 100.000 ευρώ. Από τα χρήματα αυτά η τράπεζα δανειοδοτεί το άτομο Β, που με τη σειρά του ανοίγει λογαριασμό όψεως στην ίδια τράπεζα. Από την κατάθεση όψεως του Β η τράπεζα δανειοδοτεί το άτομο Γ, το οποίο καταθέτει όλο το ποσό σε λογαριασμό ταμιευτηρίου. Από την κατάθεση του Γ η τράπεζα χορηγεί δάνειο στο άτομο Δ.

- A) Αν το ποσοστό των ρευστών διαθεσίμων είναι 10%, ποια είναι η ποσότητα χρήματος που δημιούργησε η εμπορική τράπεζα;
B) Αν η Κεντρική Τράπεζα μειώσει το ποσοστό των ρευστών διαθεσίμων στο 5%, πόσο θα αυξηθεί η ποσότητα του χρήματος;

ΛΥΣΗ

- A) άτομο Α : 100.000 ευρώ (δε λαμβάνεται υπόψη)
 άτομο Β : $100.000 - \frac{10}{100} \cdot 100.000 = 90.000$ ευρώ
 άτομο Γ : $90.000 - \frac{10}{100} \cdot 90.000 = 81.000$ ευρώ
 άτομο Δ : $81.000 - \frac{10}{100} \cdot 81.000 = 72.900$ ευρώ

Η ποσότητα χρήματος που δημιούργησε η εμπορική τράπεζα είναι :

$$90.000 + 81.000 + 72.900 = 243.900 \text{ ευρώ}$$

- B) άτομο Α : 100.000 ευρώ (δε λαμβάνεται υπόψη)
 άτομο Β : $100.000 - \frac{5}{100} \cdot 100.000 = 95.000$ ευρώ
 άτομο Γ : $95.000 - \frac{5}{100} \cdot 95.000 = 90.250$ ευρώ
 άτομο Δ : $90.250 - \frac{5}{100} \cdot 90.250 = 85.737,5$ ευρώ

Η ποσότητα χρήματος που δημιούργησε η εμπορική τράπεζα είναι :

$$95.000 + 90.250 + 85.737,5 = 270.987,5 \text{ ευρώ}$$

Η ποσότητα του χρήματος θα αυξηθεί κατά $270.987,5 - 243.900 = 27.087,5$ ευρώ

ΑΣΚΗΣΗ 2

Ένα άτομο Α καταθέτει συγκεκριμένο ποσό σε λογαριασμό ταμιευτηρίου τράπεζας. Από τα χρήματα αυτά η τράπεζα δανειοδοτεί το άτομο Β, που με τη σειρά του ανοίγει λογαριασμό όψεως στην ίδια τράπεζα. Από την κατάθεση όψεως του Β η τράπεζα δανειοδοτεί το άτομο Γ.

Αν κατά τη συγκεκριμένη δανειοδότηση του Γ δημιουργήθηκε ποσότητα χρήματος 162000 ευρώ, να υπολογίσετε το ποσό που ο Α αρχικά κατέθεσε. Δίνεται ότι το ποσοστό των ρευστών διαθεσίμων είναι 10%.

ΛΥΣΗ

$$\text{Κατά τη δανειοδότηση του Γ : } X - \frac{10}{100} \cdot X = 162.000 \Leftrightarrow X = \frac{162.000}{0,90} \Leftrightarrow X = 180.000 \text{ ευρώ}$$

$$\text{Κατά τη δανειοδότηση του Β : } X - \frac{10}{100} \cdot X = 180.000 \Leftrightarrow X = \frac{180.000}{0,90} \Leftrightarrow X = 200.000 \text{ ευρώ}$$

Άρα, ο Α κατέθεσε το ποσό των 200.00 ευρώ .

ΑΣΚΗΣΗ 3

Καταθέτει κάποιος 20.000 ευρώ για τέσσερα (4) χρόνια με επιτόκιο 10%. Τι ποσό θα πάρει στο τέλος του τετάρτου έτους; Δίνεται: $(1,1)^4 = 1,4641$.

ΛΥΣΗ

$$K_v = K_0 \cdot (1 + i)^v$$

$$K_4 = 20.000 \cdot (1 + 0,1)^4 = 20.000 \cdot (1,1)^4 = 29.282 \text{ ευρώ}$$

ΑΣΚΗΣΗ 4

Καταθέτει κάποιος ένα χρηματικό ποσό για 2 έτη με επιτόκιο 30%. Στο τέλος του δεύτερου έτους εισπράττει συνολικά 67.600 ευρώ. Ποιο είναι το ποσό που κατέθεσε;

ΛΥΣΗ

$$K_v = K_0 \cdot (1 + i)^v$$

$$67.600 = K_0 \cdot (1 + 0,3)^2 \Leftrightarrow K_0 = \frac{67.600}{1,69} \Leftrightarrow K_0 = 40.000 \text{ ευρώ}$$

ΑΣΚΗΣΗ 5

Καταθέτει κάποιος 30.000 ευρώ για 2 έτη με σταθερό επιτόκιο. Στο τέλος του δεύτερου έτους εισπράττει συνολικά 43.200 ευρώ. Πόσο είναι το επιτόκιο;

ΛΥΣΗ

$$K_v = K_0 \cdot (1 + i)^v$$

$$43.200 = 30.000 \cdot (1 + i)^2 \Leftrightarrow (1 + i)^2 = \frac{43.200}{30.000} \Leftrightarrow (1 + i)^2 = 1,44$$

$$\sqrt{1,44} = 1,2 \qquad 1 + i = 1 + 0,2$$

Άρα το επιτόκιο είναι $0,2 \cdot 100 = 20 \%$

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΑΜΑΡΙΝΟΣ οικονομολόγος – εκπαιδευτικός - www.economics.edu.gr