

Θεματική ενότητα Δεο 31



# Eclass4U

*The best Choice for you*

LESSON  
N 30  
[11/04/23 ]

**ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ**

Καθηγήτρια: Μέρτिका  
Μαριλένα

Eclass4u.gr

210-5711484

6970-401981

# ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ

## ΑΣΚΗΣΗ 1:

Να εκτιμήσετε και να αναλύσετε τους αριθμοδείκτες για τον έλεγχο της ρευστότητας της εταιρείας ΠΦΑΪΖΕΡ ΕΛΛΑΣ για τη χρήση που έληξε 30-11-2017:

α) αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής (γενική, έμμεση) ρευστότητας, αριθμοδείκτης άμεσης (ειδικής) ρευστότητας, αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας, αριθμοδείκτης ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων, αριθμοδείκτης ταχύτητας πληρωμής βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων προς προμηθευτές, αριθμοδείκτης μέσης διάρκειας παραμονής απαιτήσεων, αριθμοδείκτης μέσης διάρκειας παραμονής υποχρεώσεων προς προμηθευτές, αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων, δείκτη συνολικού χρέους

Β) υπολογίστε ταμειακό και λειτουργικό κύκλο

Γ) υπολογίστε δείκτη πτώχευσης z-score και σχολιάστε.



## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

	<b>30-11-2017</b>	<b>30-11-2016</b>
Ποσά σε Ευρώ		
Κύκλος εργασιών	228.791.323,31	238.727.450,09
Κόστος πωλήσεων	(172.866.418,23)	(182.394.194,91)
<b>Μικτό αποτέλεσμα</b>	<b>55.924.905,08</b>	<b>56.333.255,18</b>
Λοιπά συνήθη έσοδα	7.006.617,86	8.201.557,00
	<b>62.931.522,94</b>	<b>64.534.812,18</b>
Έξοδα διοίκησης	(12.862.802,32)	(13.958.356,32)
Έξοδα διάθεσης	(36.438.793,49)	(40.471.690,93)
Λοιπά έξοδα και ζημιές	(381.106,18)	(112.619,64)
Απομειώσεις περιουσιακών στοιχείων (καθαρό ποσό)	303.877,15	2.514.455,49
Λοιπά έσοδα και κέρδη	222.795,34	115.493,05
	<b>13.775.493,44</b>	<b>12.622.093,83</b>
<b>Αποτελέσματα προ τόκων και φόρων</b>		
Πιστωτικοί τόκοι και συναφή έσοδα	7.902,33	10,28
Χρεωστικοί τόκοι και συναφή έξοδα	(275.199,14)	(104.332,59)
	<b>13.508.196,63</b>	<b>12.517.771,52</b>
<b>Αποτέλεσμα προ φόρων</b>		
Φόρος εισοδήματος	(4.270.262,58)	(4.988.817,21)
	<b>9.237.934,05</b>	<b>7.528.954,31</b>
<b>Αποτέλεσμα περιόδου μετά από φόρους</b>		

## ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	<u>30-11-2017</u>	<u>30-11-2016</u>
<b>Ποσά σε Ευρώ</b>		
<b><u>ΜΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</u></b>		
<b><u>ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ</u></b>		
Ακίνητα	3.910.350,99	4.201.252,10
Λιυτός εξοπλισμός	389.082,22	168.716,99
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4.299.433,21</b>	<b>4.369.969,09</b>
<b><u>ΆΛΛΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</u></b>		
Λοιπά άυλα	215.885,02	400.878,59
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>215.885,02</b>	<b>400.878,59</b>
<b><u>ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</u></b>		
Δάνεια και απαιτήσεις	124.181,68	118.181,68
Συμμετοχές σε θυγατρικές	14.000.001,00	14.000.001,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>14.124.182,68</b>	<b>14.118.182,68</b>
<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΜΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΩΝ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ</u></b>	<b>18.639.500,91</b>	<b>18.889.030,36</b>
<b><u>ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</u></b>		
<b><u>ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ</u></b>		
Εμπορεύματα	56.559.920,61	60.470.281,01
Προκαταβολές για αποθέματα	1.356.519,63	1.615.259,39
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>57.916.440,24</b>	<b>62.085.540,40</b>
<b><u>ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ &amp; ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ</u></b>		
Εμπορικές απαιτήσεις	55.898.976,07	72.674.262,02
Λοιπές απαιτήσεις	79.931.118,84	63.998.007,70
Προπληρωμένα έξοδα	28.992,77	64.953,43
Δουλεωμένα έσοδα περιόδου	18.018.915,56	0,00
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα αυτών	37.460.396,28	69.470.782,83
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>191.338.399,52</b>	<b>206.208.005,98</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΩΝ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ</b>	<b>249.254.839,76</b>	<b>268.293.546,38</b>
<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</u></b>	<b>267.894.340,67</b>	<b>287.182.576,74</b>



# Eclass4U

The best Choice for you

Ποσά σε Ευρώ	30-11-2017	30-11-2016
<b>ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>		
<b>ΚΑΤΑΒΛΗΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ</b>		
Μετοχικό Κεφάλαιο	149.257.056,96	149.257.056,96
Υπέρ το άρτιο	31.766.859,50	31.766.859,50
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>181.023.916,46</b>	<b>181.023.916,46</b>
<b>ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ &amp; ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΙΣ ΝΕΟ</b>		
Τακτικό αποθεματικό	9.868.727,65	9.868.727,65
Αποτελέσματα εις νέο	286.262,81	(8.951.671,24)
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>10.154.990,46</b>	<b>917.056,41</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ</b>	<b>191.178.906,92</b>	<b>181.940.972,87</b>
<b>ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ</b>		
Προβλέψεις για παροχές σε εργαζομένους	8.202.365,00	8.047.038,00
Λουπές προβλέψεις	0,00	919.606,10
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ</b>	<b>8.202.365,00</b>	<b>8.966.644,10</b>
<b>ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>		
<b>ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>		
Εμπορικές υποχρεώσεις	20.175.491,06	49.702.779,81
Φόρος εισοδήματος	825.669,27	1.001.819,98
Λοιποί φόροι και τέλη	1.320.958,06	1.088.750,06
Οργανισμοί κοινωνικής ασφάλισης	868.846,71	469.349,84
Λουπές υποχρεώσεις	511.030,97	318.577,57
Έξοδα χρήσεως δουλευμένα	44.811.072,68	43.693.682,51
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ</b>	<b>68.513.068,75</b>	<b>96.274.959,77</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ</b>	<b>68.513.068,75</b>	<b>96.274.959,77</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ,ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ &amp; ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ</b>	<b>267.894.340,67</b>	<b>287.182.576,74</b>

# Άσκηση 2 (ταμειακές ροές, οικονομικές καταστάσεις)

Δίνονται οι ακόλουθες συνοπτικές οικονομικές καταστάσεις:

ΕΤΑΙΡΕΙΑ WESTON ENTERPRISES				
Μερικοί Ισολογισμοί για το 2011 και το 2012				
	Ενεργητικό		Παθητικό και Καθαρή Θέση Ιδιοκτητών	
	2011	2012	2011	2012
Κυκλοφορούν ενεργητικό	\$ 936	\$1.015	Τρέχουσες υποχρεώσεις	\$ 382 \$416
Καθαρά πάγια στοιχεία του ενεργητικού	4.176	4.896	Μακροπρόθεσμο χρέος	2.610 2.477

ΕΤΑΙΡΕΙΑ WESTON ENTERPRISES	
Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης για το 2012	
Πωλήσεις	\$ 12.380
Κόστη	5.776
Αποσβέσεις	1.150
Καταβολή τόκων	314



Α) ποια είναι τα ίδια κεφάλαια των μετόχων για έτη 2011 και 2012;

Β) ποια είναι η μεταβολή στο κεφάλαιο κίνησης για το έτος 2012;

Γ) το 2012 η εταιρεία αγόρασε νέα πάγια στοιχεία 2.160€. Τι ποσό σε πάγια στοιχεία ενεργητικού πούλησε η εταιρεία; ποιες οι ταμειακές ροές από τα περιουσιακά στοιχεία για το έτος (ο φορολογικός συντελεστής είναι 40%)

Δ) κατά την διάρκεια του έτους 2012, η εταιρεία αύξησε το μακροπρόθεσμο χρέος της κατά 432€. Πόσο μακροπρόθεσμο χρέος αποπλήρωσε η εταιρεία κατά την διάρκεια του έτους; Ποιες οι ταμειακές ροές της προς τους πιστωτές της;



# Λύση:

$$A) \text{ ίδια κεφάλαια (2011)} = 936 + 4176 - (382 + 2610) = 2120$$

$$\text{Ίδια κεφάλαια (2012)} = 1015 + 4896 - (416 + 2477) = 3018$$

$$B) \text{ κεφαλαιο κίνησης 2011} = 936 - 382 = 554$$

$$\text{Κεφάλαιο κίνησης 2012} = 1015 - 416 = 599$$

Άρα η μεταβολή είναι  $599 - 554 = 45\text{€}$ , δηλαδή το κεφάλαιο κίνησης μεταβλήθηκε κατά:  $45 / 554 = 0,081$  ή  $8,1\%$

$$Γ) \text{ πάγια αρχής} = 4176$$

$$\text{Άρα } 4176 + 2160 - 4896 = 1.440 \text{ πούλησε}$$

Οι ταμειακές ροές της θα είναι:

Πώληση 1.440

Μείον Αγορά 2160

ταμειακή ροή – 720



Δ) μακροπρόθεσμο χρέος αρχής = 2610€

Αύξηση μακρ. χρέους 432€

Άρα :  $2610 + 432 - 2477 = 565€$  αποπλήρωσε.

Οι συνολικές ταμειακές ροές προς τους πιστωτές της είναι 565.

## Άσκηση 3:

Στην εταιρεία ΕΞΕΛΙΞΗ Α.Ε. έχει παρουσιαστεί μια επενδυτική ευκαιρία η οποία θα τις αποφέρει ταμειακές ροές τις κάτωθι ταμειακές ροές:

1 <sup>ο</sup> έτος	10.000
2 <sup>ο</sup> έτος	10.000
3 <sup>ο</sup> έτος	15.000
4 <sup>ο</sup> έτος	15.000
5 <sup>ο</sup> έτος	20.000
6 <sup>ο</sup> έτος	20.000

Η συγκριμένη επένδυση θα κοστίσει σήμερα στην εταιρεία €50.000 ενώ το κόστος κεφαλαίου της εταιρείας είναι 9%. Υποθέτουμε ότι οι ταμειακές ροές πραγματοποιούνται εξίσου (με όμοιο ρυθμό) κατά τη διάρκεια του έτους.

Ποια είναι η προεξοφλημένη περίοδος επανείσπραξης της επένδυσης;

Ποια είναι η ΚΠΑ της επένδυσης; Θα γίνει αποδεικτική;

# ΑΣΚΗΣΗ 4

- 1) Να βρεθεί η τελική αξία ενός χρηματικού κεφαλαίου 1.000 που τοκίζεται με ετήσιο ανατοκισμό και με ετήσιο επιτόκιο 5% για 3 έτη και 7 μήνες
- 2) Αν μια επιχείρηση καταθέτει στη τράπεζα 2.000€ στο τέλος κάθε έτους τι ποσό θα έχει συγκεντρώσει στο τέλος του 5ου έτους;
- 3) Μια επιχείρηση σκοπεύει να πάρει τραπεζικό 10.000, διάρκειας 5 ετών με ετήσιο επιτόκιο 8%. Να υπολογιστεί η δόση του δανείου και να συνταχθεί ο πίνακας απόσβεσης του δανείου.

# ΑΣΚΗΣΗ 5

- 1) Στο τέλος κάθε μήνα κατατίθενται το ποσό των €100 σε έναν αποταμιευτικό λογαριασμό με ετήσιο ανατοκισμό. Αν το καταθετικό επιτόκιο είναι 4% με ετήσια κεφαλαιοποίηση των τόκων, τότε το κεφάλαιο που θα έχει συγκεντρωθεί στο λογαριασμό μετά από 18 έτη, θα είναι: a. € 43,842.41 **b. € 30,774.50** c. € 19,677.92 d. € 21,600.00

2) Αν το επιτόκιο προεξόφλησης είναι 5%, τότε η συνολική παρούσα αξία €100 λαμβανομένων στο τέλος του 2ου έτους και €200 λαμβανομένων στο τέλος του 3ου έτους, θα είναι: a. € 150.51 **b. € 263.47** c. € 314.10 d. € 192.12



3) Εταιρεία αξιολογεί πενταετή επένδυση για την οποία πρέπει να διαθέσει σήμερα κάποιο αρχικό κεφάλαιο. Η εταιρεία έχει υπολογίσει ότι οι καθαρές ταμειακές ροές της επένδυσης είναι €10,000 ετησίως οι οποίες καταβάλλονται στο τέλος κάθε έτους, αρχίζοντας από το πρώτο έτος. Εναλλακτικές επενδύσεις με παρόμοια χαρακτηριστικά στην αγορά έχουν απόδοση 10% το χρόνο. Αν γνωρίζετε ότι η επένδυση έχει μηδενική καθαρή παρούσα αξία, τότε το αρχικό κεφάλαιο που πρέπει να διαθέσει η εταιρεία θα πρέπει να ισούται με: a. € **37,907.87** b. € 50,000.00 c. € 10,326.29 d. € 20,489.44

4) Για την αγορά του εξοπλισμού μίας εταιρίας που κοστίζει €100,000, η διοίκηση της εταιρίας εξετάζει το ενδεχόμενο αμοιβαία αποδεκτής συμφωνίας με τον πωλητή για εξόφληση της αγοράς (€100,000) σε τρεις ετήσιες ισόποσες δόσεις. Αν το προεξοφλητικό επιτόκιο είναι 5% το ποσό της δόσης ανά έτος θα πρέπει να ανέρχεται στα: a. € 31,532.12 b. € 45,152.56 **c. € 36,720.86** d. € 49,541.45





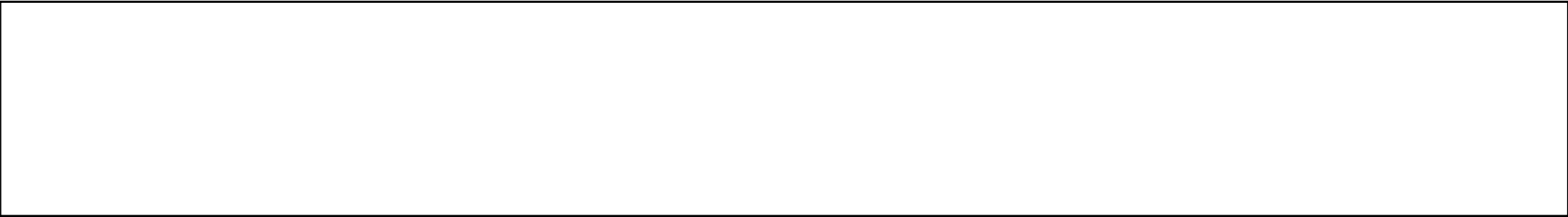
5) Επενδυτής εξετάζει την πραγματοποίηση επένδυσης ενός έτους με κόστος υλοποίησης και άμεση εκταμίευση €10,000. Από την επένδυση αναμένονται έσοδα (μία μόνο ταμειακή ροή) σε ένα έτος της τάξης των €12,000. Αν το επιτόκιο προεξόφλησης είναι 10%, τότε η Καθαρή παρούσα Αξία της επένδυσης θα είναι: a. € 805.50 **b. € 909.09** c. € 850.50 d. € 550.08

6) Έστω ότι αξιολογείτε δύο αμοιβαία αποκλειόμενες επενδύσεις διάρκειας ενός έτους. Η πρώτη επένδυση (επένδυση 1) κοστίζει €10,000 και η αναμενόμενη Καθαρή Ταμειακή Ροή στο τέλος του πρώτου έτους αναμένεται να ισούται με €20,000. Η δεύτερη επένδυση (επένδυση 2) κοστίζει €20,000 και η αναμενόμενη Καθαρή Ταμειακή Ροή στο τέλος του πρώτου έτους αναμένεται να ισούται με €35,000. Αν το επιτόκιο προεξόφλησης για κάθε επένδυση είναι 10%, τότε βάσει του κριτηρίου της Καθαρής Παρούσας Αξίας: **a. η επένδυση 1 πρέπει να γίνει αποδεκτή. b. η επένδυση 2 πρέπει να γίνει αποδεκτή. c. και οι δύο επενδύσεις πρέπει να γίνουν αποδεκτές. d. καμία από τις δύο επενδύσεις δεν πρέπει να γίνει αποδεκτή.**



**Eclass4U**

*The best Choice for you*



# ΑΣΚΗΣΗ 6

Η εταιρεία «Κλίμα ΑΕΒΕ» εξετάζει μια νέα επένδυση για τη δημιουργία ενός συστήματος οικιακής θέρμανσης. Για την υποστήριξη της ιδέας της προχώρησε σε πιλοτική εφαρμογή του νέου συστήματος θέρμανσης κατά τα δύο προηγούμενα έτη ώστε να καταγράψει τη σχέση κόστους-απόδοσης του συγκεκριμένου συστήματος. Η δαπάνη για την πιλοτική εφαρμογή ανήλθε στα 30.000€ ενώ προέκυψαν και έσοδα 10.000€ από την πώληση ηλεκτρικής ενέργειας στο δίκτυο της ΔΕΗ. Η πραγματοποίηση της νέας επένδυσης απαιτεί αγορά τεχνολογικού εξοπλισμού αξίας 50.000€, έξοδα μεταφοράς 1.500€ και έξοδα εγκατάστασης 500€. Η ωφέλιμη διάρκεια ζωής των μηχανημάτων ορίζεται από τον κατασκευαστή στα 3 έτη, ο κύκλος ζωής του προϊόντος εκτιμάται στα 3 έτη και στο τέλος αυτής της περιόδου θα πωληθούν τα μηχανήματα ως ανταλλακτικά αντί 25.000€. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα προβλεπόμενα οικονομικά στοιχεία για τις πωλήσεις, το μεταβλητό κόστος, την τιμή πώλησης, τα έξοδα διοίκησης και διάθεσης και τις ανάγκες σε κεφάλαιο κίνησης.

Επιπλέον στο τέλος του 3ου έτους θα αποδευθεθεί το κεφάλαιο κίνησης. Ο συντελεστής εταιρικής φορολογίας είναι 40%, το κόστος κεφαλαίου είναι 15% σε ετήσια βάση και η εταιρεία εφαρμόζει την ευθεία μέθοδο στον υπολογισμό των αποσβέσεων. Α. Να υπολογίσετε τις αναμενόμενες καθαρές ταμειακές ροές για κάθε ένα από τα 3 έτη. Β. Να αποφασίσετε εάν συμφέρει ή όχι η υλοποίηση της επένδυσης με το κριτήριο της ΚΠΑ.

	Έτος 1 <sup>ο</sup>	Έτος 2 <sup>ο</sup>	Έτος 3 <sup>ο</sup>
Πωλήσεις σε τεμάχια	100	250	200
Μεταβλητό κόστος ανά μονάδα προϊόντος	1.000	1.000	1.000
Τιμή πώλησης ανά μονάδα προϊόντος	1.500	1.500	1.500
Έξοδα διοίκησης και διάθεσης	1.000	1.500	2.000
Κεφάλαιο Κίνησης	10.000	20.000	20.000

Λύση:

Α. Το κόστος εγκατάστασης των μηχανημάτων σε μετρητά περιλαμβάνει ό,τι παγιοποιείται, δηλ. έξοδα αγοράς, έξοδα μεταφοράς και έξοδα εγκατάστασης. Επομένως: Κόστος εγκατάστασης =  $50.000 + 1.500 + 500 = 52.000$  (Κ0).

Το κόστος της πιλοτικής έρευνας και τα έσοδα αυτής δεν υπολογίζονται διότι δεν συνδέονται άμεσα με την επένδυση και είναι ανεξάρτητα από την πραγματοποίηση ή όχι της προτεινόμενης επένδυσης

Υπολογισμός φόρου: Οι φόροι επί των κερδών υπολογίζονται από τη σχέση  $\text{Φόροι} = \text{ΦΚ} \times \text{ΦΣ}$   
Όπου:  $\text{ΦΚ} = \text{Φορολογητέα Κέρδη} = \text{Έσοδα} - \text{Λειτουργικά έξοδα} - \text{Αποσβέσεις}$  και  $\text{ΦΣ}$  είναι ο φορολογικός συντελεστής = 40%

Η ετήσια απόσβεση υπολογίζεται:  $(\text{Κόστος εγκατάστασης} - \text{υπολειμματική αξία}) / \text{έτη λειτουργίας}$   
Άρα, η ετήσια απόσβεση είναι  $(52.000 - 25.000) / 3 = 9.000$

Με βάση τα οικονομικά στοιχεία του πίνακα της εκφώνησης, η εταιρεία χρειάζεται 10.000 για κεφάλαιο κίνησης το 1ο έτος. Το ποσό αυτό θα επηρεάσει αρνητικά την ΚΤΡ του 1ου έτους.

Επίσης, το 2ο έτος προβλέπεται μια αύξηση του κεφαλαίου κίνησης κατά 10.000 (20.000 - 10.000), που θα θεωρηθεί ως επιπλέον ταμειακή εκροή και θα αφαιρεθεί από την ταμειακή ροή της επένδυσης για το 2ο έτος. Το 3ο έτος προβλέπεται μηδενική μεταβολή του κεφαλαίου κίνησης (20.000 - 20.000).

Στο τέλος του 3ου έτους της επένδυσης θα αποδεσμευτεί το συνολικό κεφάλαιο κίνησης (20.000), και συνεπώς θα θεωρηθεί ως επιπλέον ταμειακή εισροή που θα αυξήσει την ΚΤΡ του 3ου έτους. Επίσης, η εταιρεία στο τέλος του 3ου έτους θα εισπράξει την προβλεπόμενη υπολειμματική αξία των μηχανημάτων (25.000).

Η υπολειμματική αυτή αξία θεωρείται ως μια επιπλέον ταμειακή εισροή και προτίθεται για τον τελικό υπολογισμό της ΚΤΡ του 3ου έτους.



	Έτος 0 (K <sub>0</sub> )	Έτος 1 <sup>ο</sup>	Έτος 2 <sup>ο</sup>	Έτος 3 <sup>ο</sup>
(Α) Έσοδα				
Πωλήσεις		150.000	375.000	300.000
(Β) Έξοδα				
Μεταβλητό κόστος		100.000	250.000	200.000
Έξοδα διοίκησης και διάθεσης		1.000	1.500	2.000
(Γ) Αποσβέσεις		9.000	9.000	9.000
Φορολογητέα κέρδη = (Α) – (Β) – (Γ)		40.000	114.500	89.000
(Δ) Φόρος (40%)		16.000	45.800	35.600
ΚΤΡ <sub>μετά φόρου</sub> = (Α) – (Β) – (Δ)		33.000	77.700	62.400
(-) Μεταβολή σε κεφάλαιο κίνησης		10.000	10.000	0
(+) Προβλεπόμενη υπολειμματική αξία μηχανημάτων				25.000
(+) Απελευθέρωση κεφαλαίου κίνησης				20.000
<b>ΚΤΡ</b>	<b>-52.000</b>	<b>23.000</b>	<b>67.700</b>	<b>107.400</b>



Με το κριτήριο της ΚΠΑ θα βρούμε εάν η επένδυση θα πρέπει να πραγματοποιηθεί:

$$\text{ΚΠΑ} = -52.000 + \frac{23.000}{(1+0,1)^1} + \frac{67.700}{(1+0,1)^2} + \frac{107.400}{(1+0,1)^3} = 89.808 > 0 \text{ \u03b1\u03c1\u03b1 \u03b8\u03b1 \u03c0\u03c1\u03b5\u03c0\u03b5\u03b9 \u03bd\u03b1 \u03c0\u03c1\u03b1\u03b3\u03bc\u03b1\u03c4\u03bf\u03c0\u03bf\u03b9\u03b8\u03b5\u03b9.}$$

# ΑΣΚΗΣΗ 7 (θέμα εξεταστικής)

Μια εταιρία ανάπτυξης εμβολίων η CureVac εξετάζει αν θα πρέπει να λάβει από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Καινοτομίας Έρευνας και Παιδείας την χρηματοδοτική επιχορήγηση/χορηγία 8 εκατ. ευρώ ώστε να επιτύχει την ανάπτυξη ενός εμβολίου. Η εταιρία θεωρεί ότι το ποσό αυτό καλύπτει το κόστος μιας περιόδου 6 μηνών που χρειάζεται για να ολοκληρωθεί η δοκιμή του εμβολίου το οποίο στην συνέχεια θα μπορούν να το παράγουν.

Για την μαζική παραγωγή (έπειτα από την ολοκλήρωση της περιόδου δοκιμών) απαιτείται αγορά τεχνολογικού εξοπλισμού αξίας €400.000, έξοδα μεταφοράς €15.000 και έξοδα εγκατάστασης €5.000. Η ωφέλιμη διάρκεια ζωής των μηχανημάτων ορίζεται από τον κατασκευαστή στα 3 έτη, ο κύκλος ζωής του προϊόντος εκτιμάται στα 3 έτη και στο τέλος αυτής της περιόδου θα πωληθούν τα μηχανήματα αντί €90.000.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται τα προβλεπόμενα οικονομικά στοιχεία για τις πωλήσεις, το μεταβλητό κόστος, την τιμή πώλησης, τα έξοδα διοίκησης και διάθεσης και τις ανάγκες σε κεφάλαιο κίνησης. Επιπλέον, στο τέλος του 3ου έτους θα αποδεσμευθεί το κεφάλαιο κίνησης. Ο συντελεστής εταιρικής φορολογίας είναι 40%, το κόστους κεφαλαίου είναι 10% σε ετήσια βάση και η εταιρία εφαρμόζει την ευθεία μέθοδο στον υπολογισμό των αποσβέσεων

**Πίνακας 1: Προβλεπόμενα οικονομικά στοιχεία**

	Έτη		
	1 <sup>ο</sup>	2 <sup>ο</sup>	3 <sup>ο</sup>
<b>Πωλήσεις σε τεμάχια</b>	30.000	35.000	30.000
<b>Μεταβλητό κόστος ανά μονάδα προϊόντος</b>	€15	€16	€17
<b>Τιμή πώλησης ανά μονάδα προϊόντος</b>	€25	€25	€25
<b>Έξοδα διοίκησης και διάθεσης</b>	€50.000	€55.000	€57.000
<b>Κεφάλαιο κίνησης</b>	€20.000	€21.000	€21.000

A. Να υπολογίσετε τις αναμενόμενες καθαρές ταμειακές ροές για κάθε ένα από τα 3 έτη.

B. Να αποφασίσετε αν συμφέρει ή όχι η υλοποίηση της νέας επιχειρηματικής πρότασης (ανάληψη της μαζικής παραγωγής) μέσω του κριτηρίου της Καθαρής Παρούσας Αξίας (ΚΠΑ).

# Λύση άσκησης

Το κόστος εγκατάστασης για την αγορά τεχνολογικού εξοπλισμού περιλαμβάνει ότι παγιοποιείται δηλ. τιμή αγοράς, έξοδα μεταφοράς και έξοδα εγκατάστασης. Επομένως: Κόστος εγκατάστασης =  $400.000 + 15.000 + 5.000 = €420.000$

Φόροι = ΦΚ \* ΦΣ όπου

ΦΚ = Φορολογητέα Κέρδη = Έσοδα - Λειτουργικά έξοδα - Αποσβέσεις και

ΦΣ = Φορολογικός Συντελεστής = 40%

ετήσια απόσβεση =  $(420.000 - 90.000) / 3 = €110.000$ . Η CureVac χρειάζεται €20.000 για κεφάλαιο κίνησης το 1ο έτος της επένδυσης. Η ανάγκη αυτή σημαίνει ότι η εταιρία πρέπει να δέσμευση επιπλέον κεφαλαίων τα οποία θα επηρεάσουν αρνητικά την Καθαρή Ταμειακή Ροή του 1ου έτους.

Επίσης, το 2ο έτος προβλέπεται μια αύξηση €1.000 ( $€20.000 - €21.000 = €1.000$ ) του κεφαλαίου κίνησης που θα θεωρηθεί ως επιπλέον ταμειακή εκροή και θα αφαιρεθεί από την ταμειακή ροή της επένδυσης για το 2ο έτος.

Το 3ο έτος προβλέπεται μηδενική μεταβολή του κεφαλαίου κίνησης ( $€21.000 - €21.000 = €0$ ). Στο τέλος του 3ου έτους της επένδυσης θα αποδεσμευθεί το συνολικό κεφάλαιο κίνησης ( $€21.000$ ) που θα θεωρηθεί ως επιπλέον ταμειακή εισροή που θα αυξήσει την Καθαρή Ταμειακή Ροή του τελευταίου έτους της οικονομικής ζωής της επένδυσης.

η εταιρία στο τέλος του 3ου έτους δύναται να εισπράξει την προβλεπόμενη υπολειμματική αξία των μηχανημάτων ( $€90.000$ ). Η υπολειμματική αυτή αξία θεωρείται ως μια επιπλέον ταμειακή εισροή για αυτό προστίθεται για τον τελικό υπολογισμό των ΚΤΡ του 3ου έτους



	Υπολογισμός ΚΤΡ			
	0 (Κο)	Έτη		
		1 <sup>ο</sup>	2 <sup>ο</sup>	3 <sup>ο</sup>
<b>(Α) Έσοδα</b>				
Πωλήσεις		750.000	875.000	750.000
<b>(Β) Έξοδα</b>				
Μεταβλητό κόστος		450.000	560.000	510.000
Έξοδα διοίκησης & διάθεσης		50.000	55.000	57.000
<b>(Γ) Αποσβέσεις</b>		110.000	110.000	110.000
<b>Φορολογητέα κέρδη = [(Α) - (Β) - (Γ)]</b>		140.000	150.000	73.000
<b>(Δ) Φόρος (40%)</b>		56.000	60.000	29.200
<b>ΚΤΡ μετά φόρου = [(Α) - (Β) - (Δ)]</b>		194.000	200.000	153.800
(-) Μεταβολή σε κεφάλαιο κίνησης		20.000	1.000	0
(+) Προβλεπόμενη υπολειμματική αξία μηχανήματος				90.000
(+) Απελευθέρωση κεφαλαίου κίνησης				21.000
<b>ΚΤΡ</b>	<b>- 420.000</b>	<b>174.000</b>	<b>199.000</b>	<b>264.800</b>

Θα υπολογίσουμε τώρα την ΚΠΑ της επένδυσης:

$$\text{ΚΠΑ} = -420.000 + \frac{174.000}{(1+0,1)^1} + \frac{199.000}{(1+0,1)^2} + \frac{264.800}{(1+0,1)^3} = 101.593 > 0$$

Άρα η επένδυση θα γίνει αποδεκτή.



- ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ
- ΓΙΑ ΤΗ
- ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ