

ΘΕΜΑΤΙΚΗ

ΕΝΟΤΗΤΑ

ΔΕΟ 31



Eclass4U

The best Choice for you

**Ενδεικτική Απάντηση
4^{ης} Γραπτή Εργασία
13-04-23**

ΑΚΑΔ. ΕΤΟΣ 2022-2023 Επιμέλεια Ύλης: Μέρτικα Μαριλένα

[\[marilena.eclass4u@gmail.com\]](mailto:marilena.eclass4u@gmail.com)

Περιεχόμενα

ΘΕΜΑ 1 ^ο :	3
1)	3
2)	5
ΘΕΜΑ 2 ^ο :	10
Α)	10
Β)	11
Γ)	13
ΘΕΜΑ 3 ^ο :	15
Α.ι)	15
Α.ii)	15
Β .I)	16
Β.ii)	16
ΘΕΜΑ 4 ^ο :	18
Α)	18
Β.1)	19
Β.2)	19
Γ)	20
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:	20

ΘΕΜΑ 1^ο:

1)

Ο λειτουργικός κύκλος είναι (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2017, σελ 753):

Λειτουργικός κύκλος = μέση περίοδος εισπρακτέων λογαριασμών + μέση περίοδος πληρωτέων λογαριασμών

Όπου $\frac{\text{μέση περίοδος εισπρακτέων λογαριασμών}}{365}$ =
κυκλοφοριακή ταχύτητα εισπρακτ.λογ.

Κυκλοφοριακή ταχύτητα εισπρακτ. Λογ = $\frac{\text{πωλήσεις}}{\text{μέσος όρος απαιτήσεων}}$

Αρχικά θα βρω τον μέσο όρο εισπρακτέων λογαριασμών.

Μέσος όρος εισπρακτέων λογ = $\frac{\text{απαιτήσεις αρχής} + \text{απαιτήσεις τέλους}}{2} = \frac{12,8 + 13}{2} = 12,9$

Άρα κυκλοφ. ταχ. απαιτήσεων = $\frac{200}{12,9} = 15,50$ φορές

Οπότε μέση περίοδος εισπρακτέων λογ = $\frac{365}{15,50} = 23,54$ ημέρες.

Θα υπολογίσω τη μέση περίοδο πληρωτέων λογαριασμών.

Όπου $\frac{\text{μέση περίοδος πληρωτέων λογαριασμών}}{365}$ =
κυκλοφοριακή ταχύτητα πληρωτ.λογ.

Κυκλοφοριακή ταχύτητα πληρωτ. λογ = $\frac{\text{κόστος πωληθέντων}}{\text{μέσος όρος πληρωτέων λογ}}$

Αρχικά θα βρω τον μέσο όρο πληρωτέων λογαριασμών.

$$\text{Μέσος όρος πληρωτέων λογ} = \frac{\text{πληρωτέοι λογ αρχής} + \text{πληρωτέοι λογ τέλους}}{2} = \frac{14,6 + 16,2}{2} = 15,4$$

$$\text{Άρα κυκλοφ. ταχυτ. απαιτήσεων} = \frac{160}{15,4} = 10,39 \text{ φορές}$$

$$\text{Οπότε μέση περίοδος εισπρακτέων λογ} = \frac{365}{10,39} = 35,13 \text{ ημέρες}$$

Θα υπολογίσω τη μέση διάρκεια παραμονής αποθεμάτων.

$$\text{Όπου μέση διάρκεια παραμονής αποθεμάτων} = \frac{365}{\text{κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων}}$$

$$\text{Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων} = \frac{\text{κόστος πωληθέντων}}{\text{μέσος όρος αποθεμάτων}}$$

Θα βρω μέσο όρο αποθεμάτων:

$$\text{Μέσος όρος αποθεμάτων} = \frac{15 + 17,5}{2} = 16,25$$

$$\text{Άρα κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων} = \frac{160}{16,25} = 9,85 \text{ φορές}$$

$$\text{Μέση διάρκεια παραμονής αποθεμάτων} = \frac{365}{9,85} = 37,055 \text{ ημέρες}$$

Καθώς έχω όλους τους απαιτούμενους δείκτες μπορώ να υπολογίσω λειτουργικό και ταμειακό κύκλο:

$$\text{Λειτουργικός κύκλος} = \text{μέση διάρκεια παραμονής αποθεμάτων} + \text{μέση διάρκεια είσπραξης απαιτήσεων} = 37,055 + 23,54 = 60,6 \text{ ημέρες}$$

$$\text{Ταμειακός κύκλος} = \text{λειτουργικός κύκλος} - \text{μέση διάρκεια εξόφλησης υποχρεώσεων} = 60,6 - 35,13 = 25,47 \text{ ημέρες}$$

2)

Για να συμπληρωθεί ο πίνακας θα πρέπει αρχικά να υπολογίσουμε πως θα εισπράττονται οι πωλήσεις και πως θα εξοφλούνται οι αγορές. Θα χρησιμοποιήσουμε την μέση διάρκεια είσπραξης απαιτήσεων και την μέση διάρκεια εξόφλησης υποχρεώσεων.

Μέση διάρκεια είσπραξης απαιτήσεων = 23,54 ημέρες

Άρα για τις 90 ημέρες του κάθε τριμήνου θα έχουμε:

$\frac{23,54}{90} = 0,2616$. Δηλαδή σε κάθε τρίμηνο θα εισπράττεται το 26,16% των πωλήσεων του προηγούμενου τριμήνου και το 73,84% ($1 - 0,2616$) των πωλήσεων του ίδιου τριμήνου.

Θα εφαρμόσουμε τα ποσοστά αυτά για κάθε τρίμηνο ως εξής:

Εισπράξεις 1ου τριμήνου = εισπρακτέοι λογαριασμοί αρχής τριμήνου + 73,84% * πωλήσεις 1ου τριμήνου = $13 + 0,7384 * 75,46 = 68,72$

Εισπράξεις 2ου τριμήνου = $0,2616 * \text{πωλήσεις 1ου τριμήνου} + 0,7384 * \text{πωλήσεις 2ου τριμήνου} = 0,2616 * 75,46 + 0,7384 * 56,43 = 61,41$

Εισπράξεις 3ου τριμήνου = $0,2616 * \text{πωλήσεις 2ου τριμήνου} + 0,7384 * \text{πωλήσεις 3ου τριμήνου} = 0,2616 * 56,43 + 0,7384 * 78 = 72,36$

Εισπράξεις 4ου τριμήνου = $0,2616 * \text{πωλήσεις 3ου τριμήνου} + 0,7384 * \text{πωλήσεις 4ου τριμήνου} = 0,2616 * 78 + 0,7384 * 89 = 86,12$

Για να υπολογίσω τους εισπρακτέους λογαριασμούς τέλους ανά τρίμηνο:

Εισπρακτέοι λογ τέλους = εισπρακτέοι λογ αρχής + πωλήσεις - εισπράξεις

Άρα:

$$\text{Εισπρακτέοι λογ τέλους 1ου τριμήνου} = 13 + 75,46 - 68,72 = 19,74$$

$$\text{Εισπρακτέοι λογ τέλους 2ου τριμήνου} = 19,74 + 56,43 - 61,41 = 14,76$$

Ομοίως υπολογίζω για τους εισπρακτέους λογ τέλους των επομένων τριμήνων.

Για να υπολογίσω τις πληρωμές προς τους προμηθευτές θα πρέπει αρχικά να υπολογίσω τις αγορές. Οι αγορές κάθε τριμήνου θα είναι το 55% των πωλήσεων του επομένου τριμήνου.

$$\text{Άρα οι αγορές του 4ου τριμήνου του προηγούμενου έτους θα είναι: } 55\% * 75,46 = 41,50$$

$$\text{Αγορές 1ου τριμήνου έτους} = 55\% * 56,43 = 31,04$$

$$\text{Αγορές 2ου τριμήνου έτους} = 55\% * 78,00 = 42,9$$

$$\text{Αγορές 3ου τριμήνου έτους} = 55\% * 89,00 = 48,95$$

$$\text{Αγορές 4ου τριμήνου έτους} = 55\% * 77,89 = 42,84$$

Υπολογίσαμε πως η μέση διάρκεια εξόφλησης υποχρεώσεων είναι 35,13 ημέρες.

Άρα για τις 90 ημέρες του κάθε τριμήνου θα έχουμε:

$\frac{35,13}{90} = 0,3903$. Δηλαδή σε κάθε τρίμηνο θα εξοφλείται το 39,03% των υποχρεώσεων του προηγούμενου τριμήνου και το 60,97% των υποχρεώσεων του ίδιου τριμήνου.

Οπότε η πληρωμή των υποχρεώσεων για τις αγορές από τους προμηθευτές θα έχει ως εξής:

$$\text{Πληρωμή υποχρεώσεων 1ου τριμήνου} = 0,3903 * 41,50 + 0,6097 * 31,04 = 35,12$$

$$\text{Πληρωμή υποχρεώσεων 2ου τριμήνου} = 0,3903 * 31,04 + 0,6097 * 42,9 = 38,27$$

$$\text{Πληρωμή υποχρεώσεων 3ου τριμήνου} = 0,3903 * 42,9 + 0,6097 * 38,95 = 46,59$$

$$\text{Πληρωμή υποχρεώσεων 4ου τριμήνου} = 0,3903 * 38,95 + 0,6097 * 42,84 = 45,22$$

Οι μισθοί, φόροι θα είναι το 25% των πωλήσεων, δηλαδή:

$$\text{Μισθοί, φόροι 1}^{\text{ου}} \text{τρ} = 75,46 * 25\% = 18,87$$

$$\text{Μισθοί, φόροι 2}^{\text{ου}} \text{τρ} = 56,43 * 25\% = 14,11$$

$$\text{Μισθοί, φόροι 3}^{\text{ου}} \text{τρ} = 78,00 * 25\% = 19,50$$

$$\text{Μισθοί, φόροι 4}^{\text{ου}} \text{τρ} = 89,00 * 25\% = 22,25$$

Για να υπολογιστεί το σύνολο των πληρωμών θα πρέπει να προσθέσουμε τη πληρωμή των αγορών προς προμηθευτές, τους μισθούς και φόρους και τους τόκους/μερίσματα.

Στο 1^ο τρίμηνο οι συνολικές εκταμιεύσεις μετρητών θα είναι:

$$\text{Συνολικές εκταμιεύσεις 1}^{\text{ου}} \text{τρ} = 35,12 + 18,87 + 13 = 66,99$$

$$\text{Συνολικές εκταμιεύσεις 2}^{\text{ου}} \text{τρ} = 38,27 + 14,11 + 13 = 65,38$$

$$\text{Συνολικές εκταμιεύσεις 3}^{\text{ου}} \text{τρ} = 46,59 + 19,50 + 13 = 79,09$$

$$\text{Συνολικές εκταμιεύσεις 4}^{\text{ου}} \text{τρ} = 45,22 + 22,25 + 13 = 80,47$$

Για τον υπολογισμό των καθαρών ταμειακών ροών κάθε τριμήνου:

Καθαρές ταμειακές ροές = συνολικές εισπράξεις μετρητών - συνολικές εκταμιεύσεις μετρητών.

Άρα :

Καθαρές ταμειακές ροές 1^{ου} τριμήνου = $68,72 - 66,99 = 1,73$.

Ομοίως θα υπολογιστούν οι καθαρές ταμειακές ροές για τα υπόλοιπα τρίμηνα.

Στη συνέχεια θα υπολογιστεί το τελικό ταμειακό υπόλοιπο:

Τελικό ταμειακό υπόλοιπο = αρχικό ταμειακό υπόλοιπο + καθαρές ταμειακές ροές.

Άρα :

Τελικό ταμειακό υπόλοιπο 1^{ου} τρ = $30,00 + 1,73 = 31,73$

Το τελικό ταμειακό υπόλοιπο του 1^{ου} τριμήνου θα μεταφερθεί ως αρχικό ταμειακό υπόλοιπο του 2^{ου} τριμήνου.

Ομοίως θα πράξουμε για τα υπόλοιπα τρίμηνα.

Τέλος αν από το τελικό ταμειακό υπόλοιπο αφαιρέσουμε το ελάχιστο ταμειακό που απαιτεί η επιχείρηση να έχει σε κάθε τρίμηνο θα υπολογίσουμε εάν θα υπάρχει σε κάθε τρίμηνο έλλειμμα ή πλεόνασμα.

Δηλαδή για το 1^ο τρίμηνο θα έχουμε: $31,73 - 25,00 = 6,73$ πλεόνασμα.

Ομοίως θα πράξουμε για τα υπόλοιπα τρίμηνα.

Ο πίνακας συμπληρώνεται ως εξής:

	1ο	2ο	3ο	4ο
εισπρακτέοι λογαριασμοί αρχής	13	19,74	14,76	20,4
πωλήσεις	75,46	56,43	78	89
εισπράξεις μετρητών	68,72	61,41	72,36	86,12
εισπρακτέοι λογαριασμοί τέλους	19,74	14,76	20,4	23,28
αγορές	31,04	42,9	48,95	42,84
πληρωμή αγορών	35,12	38,27	46,59	45,22
μισθοί φόροι	18,87	14,11	19,50	22,25
τόκοι μερίσματα	13	13	13	13
συνολικές εκταμιεύσεις	66,99	65,38	79,09	80,47
συνολικές εισπράξεις μετρητών	68,72	61,41	72,36	86,12
συνολικές εκταμιεύσεις	66,99	65,38	79,09	80,47
αρχικό ταμειακό υπόλοιπο	30,00	31,73	27,76	21,03
καθαρές ταμειακές ροές	1,73	-3,97	-6,73	5,65
τελικό ταμειακό υπόλοιπο	31,73	27,76	21,03	26,68
ελάχιστο ταμειακό υπόλοιπο	25,00	25,00	25,00	25,00
σωρευτικό πλεόνασμα/έλλειμμα	6,73	2,76	-3,97	1,68

ΘΕΜΑ 2^ο:

A)

Καθώς η συνολική κατανάλωση ανά μήνα είναι 20 τόνοι πρώτης ύλης, το έτος θα χρειαστεί η επιχείρηση για την παραγωγή της $20 \cdot 12$ μήνες = 240 δηλαδή $T = 240$

Τον 1ο μήνα υπάρχει αρχικό απόθεμα 15 τόνοι, όμως η μηνιαία ζήτηση είναι 20 τόνοι.

Τα αποθέματα μειώνονται με ημερήσιο ρυθμό $20/30$ ημερες = 0,667 τόνοι ανά ημέρα.

Δηλαδή $(15/20) \cdot 30 = 22,5$. δηλαδή την 22,5 ημέρα (στα μέσα της 23ης) θα πρέπει να γίνει ο ανεφοδιασμός των αποθεμάτων και να εισαχθούν στην αποθήκη οι 80 τόνοι.

Καθώς έχει ήδη αρχικό απόθεμα 15 τόνους, αφού καταναλώσει αυτούς, εισέρχονται στην αποθήκη οι 80 τόνοι από τους οποίους καταναλώνει 5 , οπότε μένει τελικό απόθεμα $80-5 = 75$, το οποίο και μεταφέρεται ως απόθεμα αρχής του 2^{ου} μήνα.

Το τελικό απόθεμα 2^{ου} μήνα = $75-20 = 55$

Το τελικό απόθεμα του 2^{ου} μήνα γίνεται αρχικό απόθεμα του 3^{ου} μήνα.

Το τελικό απόθεμα του 3^{ου} μήνα = $55 - 20 = 35$

Το τελικό απόθεμα του 3^{ου} μήνα γίνεται αρχικό απόθεμα του 4^{ου} μήνα.

Το τελικό απόθεμα του 4^{ου} μήνα = $35 - 20 = 15$

Το τελικό απόθεμα του 4^{ου} μήνα γίνεται αρχικό απόθεμα του 5^{ου} μήνα και καθώς είναι 15 τόνοι και δεν επαρκούν, η επιχείρηση θα προχωρήσει σε νέα παραγγελία 80 τόνων πρώτης ύλης, από τους οποίους καταναλώνει 5 , οπότε μένει τελικό απόθεμα $80-5 = 75$, το οποίο και μεταφέρεται ως απόθεμα αρχής του 6^{ου} μήνα.

Ομοίως θα συμπληρωθεί ο πίνακας για τους υπόλοιπους μήνες.

Μήνας	Ζήτηση πρώτης ύλης τόνοι/μήνα	χρονική στιγμή αναφοδιασμο ύ	απόθεμ α αρχή μήνα	απόθεμ α τέλος μήνα	παραγγελί α
1ος	20	22,5	15	75	80
2ος	20		75	55	
3ος	20		55	35	
4ος	20		35	15	
5ος	20	22,5	15	75	80
6ος	20		75	55	
7ος	20		55	35	
8ος	20		35	15	
9ος	20	22,5	15	75	80
10ος	20		75	55	
11ος	20		55	35	
12ος	20		35	15	

B)

Το ετήσιο συνολικό κόστος είναι το άθροισμα του κόστους διατήρησης και του κόστους παραγγελίας (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2017 σελ 815)

$$\text{Κόστος διατήρησης} = \frac{Q}{2} * cc = \text{μέσο απόθεμα} * CC$$

$$\text{Κόστος παραγγελίας} = F + \frac{T}{Q}$$

Για να υπολογίσω το μέσο απόθεμα του έτους θα πρέπει αρχικά να υπολογίσω το μέσο μηνιαίο απόθεμα.

Για τον 1ο μήνα το μέσο απόθεμα θα είναι: $(15+75)/2 = 45$

Ομοίως για τους υπόλοιπους μήνες.

Μετά θα βρω το μέσο ετήσιο απόθεμα=
(45+65+45+25+45+65+45+25+45+65+45+25)/12 = 45

Μήνας	απόθεμα αρχή μήνα	απόθεμα τέλος μήνα	μέσο απόθεμα
1ος	15	75	45
2ος	75	55	65
3ος	55	35	45
4ος	35	15	25
5ος	15	75	45
6ος	75	55	65
7ος	55	35	45
8ος	35	15	25
9ος	15	75	45
10ος	75	55	65
11ος	55	35	45
12ος	35	15	25

$$\text{Κόστος διατήρησης} = \frac{Q}{2} * cc = 45 * 150 = 6750$$

$$\text{Κόστος παραγγελίας} = F + \frac{T}{Q} = 1.000 * \frac{240}{80} = 1000 * 3 = 3.000$$

$$\text{Άρα το συνολικό κόστος} = 6750 + 3.000 = 9.750$$

Γ)

$Q^* = \sqrt{\frac{2T*F}{cc}} = \sqrt{\frac{2*240*1000}{150}} = 56,57$ δηλαδή 57 μονάδες είναι η οικονομική ποσότητα παραγγελίας που ελαχιστοποιεί το κόστος αποθέματος (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2017 σελ 816).

Με βάση τις 57 μονάδες θα βρω τον αριθμό των παραγγελιών.

Η εταιρεία ξεκινάει το έτος με 15 μονάδες αρχικό απόθεμα άρα θέλει συνολικά να πουλήσει 240 μονάδες μείον τις 15 μονάδες, άρα $240 - 15 = 225$ μονάδες θα πρέπει να παραγγείλει.

Θα κάνει 4 παραγγελίες, $4 * 57 = 228$.

Κόστος παραγγελίας = $4 * 1000 = 4.000$

Για να υπολογίσω το κόστος διατήρησης θα πρέπει να βρω το μέσο απόθεμα για κάθε μήνα.

Για τον 1ο μήνα το μέσο απόθεμα θα είναι: $(15+51,57)/2 = 33,28$

Ομοίως για τους υπόλοιπους μήνες.

Μήνας	Ζήτηση πρώτης ύλης τόνοι/μήνα	απόθεμα αρχή μήνα	απόθεμα τέλος μήνα	μέσο απόθεμα	παραγγελία
1ος	20	15	51,57	33,29	56,57
2ος	20	51,57	31,57	41,57	
3ος	20	31,57	11,57	21,57	
4ος	20	11,57	48,14	29,86	56,57
5ος	20	48,14	28,14	38,14	
6ος	20	28,14	8,14	18,14	
7ος	20	8,14	44,71	26,43	56,57
8ος	20	44,71	24,71	34,71	
9ος	20	24,71	4,71	14,71	
10ος	20	4,71	41,28	23,00	56,57
11ος	20	41,28	21,28	31,28	
12ος	20	21,28	1,28	11,28	

Άρα το μέσο ετήσιο απόθεμα θα το βρω διαιρώντας το άθροισμα των μηνιαίων μέσων από θεμάτων δια 12.

Ετήσιο μέσο απόθεμα = 27

Άρα συνολικό κόστος διατήρησης = $27 * 150 = 4050$

Συνεπώς συνολικό κόστος = $4050 + 4.000 = 8050$.

Στην περίπτωση αυτή όπου η επιχείρηση θα έχει 4 παραγγελίες ετησίως το συνολικό κόστος θα είναι χαμηλότερο, διότι ναι μεν θα έχει πιο υψηλό κόστος παραγγελίας θα έχει όμως πιο χαμηλό κόστος διατήρησης των αποθεμάτων.

ΘΕΜΑ 3^ο:

A.i)

Η συνέργεια αναφέρεται στη δυνατότητα εκμετάλλευσης ευκαιριών για αύξηση της αξίας της επιχείρησης που προκύπτει από το συνδυασμό δύο άλλων (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2017 σελ 828).

Έστω ότι έχουμε την εταιρεία A με αξία V_A και την εταιρεία B με αξία V_B . Η εταιρεία A σχεδιάζει την εξαγορά της εταιρείας B. Η διαφορά μεταξύ της αξίας της συνδυασμένης εταιρείας και του αθροίσματος των αξιών των εταιρειών ως ξεχωριστές οντότητες είναι οι συνέργειες από την εξαγορά.

$$\text{Συνέργεια} = V_{AB} - (V_A + V_B)$$

Δηλαδή η συνέργεια πραγματοποιείται αν η αξία της συνδυασμένης εταιρείας ύστερα από τη συγχώνευση είναι μεγαλύτερη από το άθροισμα της αξίας της εξαγοράζουσας εταιρείας και τις αξίες της αποκτηθείσας εταιρείας πριν από τη συγχώνευση.

A.ii)

Οι κύριες πηγές της συνέργειας που προκύπτει στις εξαγορές των εταιρειών είναι (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2017 σελ 829-833):

- Αύξηση εσόδων από κέρδη μάρκετινγκ (βελτιωμένο μάρκετινγκ), στρατηγικά οφέλη, δύναμη αγοράς και μονοπωλίου.
- Μείωση του κόστους μέσα από οικονομίες κλίμακας, οικονομίες κάθετης ενσωμάτωσης, μεταφορά τεχνολογίας, απόκτηση και χρήση συμπληρωματικών πόρων, εξάλειψη της αναποτελεσματικής διοίκησης.
- -φορολογικά κέρδη τα οποία προέρχονται από τη χρήση φορολογικών απωλειών μέσα από τη εμφάνιση καθαρών λειτουργικών ζημιών, από την ικανότητα δανεισμού, από πλεονάζοντα κεφάλαια.
- Μειωμένες κεφαλαιακές απαιτήσεις (σε πάγιο κεφάλαιο και σε κεφάλαιο κίνησης).
-

B.i)

i) Συνέργεια = $1250000 - (950.000 + 200.000) = 100.000$

Ασφάλιστρο = καταβαλλόμενα μετρητά – αξία εταιρείας στόχου $Y = 250.000 - 200.000 = 50.000$

Αξία εταιρείας X μετά την εξαγορά = αξία συνδυασμένης εταιρείας – καταβαλλόμενα μετρητά = $1250000 - 250000 = 1000000$

ΚΠΑ στους μετόχους της X μετά τη συγχώνευση θα είναι:

ΚΠΑ = αξία της X ύστερα από την εξαγορά - αξία της X πριν την εξαγορά

$$\text{ΚΠΑ} = 1000000 - 950000 = 50000$$

Επίσης η ΚΠΑ μπορεί να υπολογιστεί και ως εξής:

$$\text{ΚΠΑ} = \text{Συνέργεια} - \text{ασφάλιστρο} = 100.000 - 50.000 = 50.000$$

Η τιμή της μετοχής πριν την εξαγορά είναι:

$$\text{Τιμή μετοχής X πριν την εξαγορά} = 950.000 / 950 = 1000\text{€}$$

$$\text{Τιμή μετοχής X μετά την εξαγορά} = 1.000.000 / 950 = 1052,63$$

B.ii)

Θα πρέπει να υπολογίσουμε το ποσοστό ανταλλαγής α .

Θα υπολογιστεί με βάση το ποσό εξαγοράς με μετρητά:

$$1250000 \cdot \alpha = 250000$$

$$\alpha = 250.000 / 1250000 = 0,20 = 20\%$$

Το ποσοστό α θα είναι : $\alpha = \frac{\text{νεα εκδοθέντα μεριδια}}{\text{παλαια μεριδια} + \text{νεα μεριδια}}$

$$0,20 = \frac{\text{νεα εκδοθέντα μεριδια}}{950 + \text{νεα μεριδια}} \quad \text{άρα νέα μερίδια} = 237,5$$

Συνεπώς για τις 200 μετοχές της Y θα προσφερθούν 237,5 μετοχές της X.

Συνεπώς $237,5 / 200 = 1,1875$. δηλαδή για μία μετοχής της Y θα προσφερθούν 1,1875 μετοχές της X

Ο συνολικός αριθμός των μετοχών της X θα είναι $950 + 237,5 = 1187,5$

$$\text{Αξία μετοχής} = \frac{1250000}{1187,5} = 1052,63$$

Η συνολική αξία των μετοχών που οι παλαιοί μέτοχοι της Y θα έχουν μετά την εξαγορά θα είναι:

$$1052,63 * 237,5 = 250.000$$

ΘΕΜΑ 4^ο:

A)

Τα συνολικά χρέη της εταιρείας είναι 2.000.000. Τα εξασφαλισμένα χρέη της εταιρείας είναι 1.200.000 άρα τα μη εξασφαλισμένα χρέη της θα είναι $2.000.000 - 1.200.000 = 800.000$ (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2017 σελ 870).

Οι υπολογισμοί θα έχουν ως εξής:

εισπρακτέα μετρητά από πώληση στοιχείων ενεργητικού	1.800.000
άμεσα κόστη ρευστοποίησης και υποχρεώσεις μια μισθούς	500.000
εισπρακτέα μετρητά από την πώληση των στοιχείων ενεργητικού	$1800.000 - 500.000 = 1.300.000$
πληρωτέα μετρητά στους εξασφαλισμένους πιστωτές από τη πώληση του υποθηκευμένου ακινήτου	900.000
υπόλοιπα διαθέσιμα στους πιστωτές με εξασφαλισμένες απαιτήσεις και στους πιστωτές με μη εξασφαλισμένες απαιτήσεις	$1.300.000 - 900.000 = 400.000$
εναπομένουσες απαιτήσεις εξασφαλισμένων πιστωτών	$1200.000 - 900.000 = 300.000$
εναπομένουσες απαιτήσεις μη εξασφαλισμένων πιστωτών	800.000
συνολικές απαιτήσεις εξασφαλισμένων και μη εξασφαλισμένων πιστωτών	$300.000 + 800.000 = 1.100.000$

Οι εναπομένουσες απαιτήσεις θα έχουν ως εξής:

Δάνεια με εξασφαλισμένες απαιτήσεις: 300.000€ απαιτήσεις σε ρευστοποιήσιμα έσοδα και 300.000€ σε εισπρακτέα μετρητά.

Δάνεια με μη εξασφαλισμένες απαιτήσεις: 800.000€ με απαιτήσεις σε ρευστοποιήσιμα έσοδα και 100.000€ σε εισπρακτέα μετρητά.

Οι πιστωτές με εξασφαλισμένες απαιτήσεις θα λάβουν $900.000 + 300.000 = 1.200.000$

Οι πιστωτές με μη εξασφαλισμένες απαιτήσεις θα λάβουν 100.000

B.1)

$Z = 6,56$ (Καθαρό κεφάλαιο κίνησης/Συν. Ενεργητικού) + $3,26$ (Συσσωρευμένα αδιανέμητα κέρδη/ Συν. Ενεργητικού) + $1,05$ (EBIT/ Συν. Ενεργητικού) + $6,72$ (Λογιστική αξία ιδίων κεφαλαίων/Λογιστική αξία χρέους)

(Ross, Westerfield, & Jaffe, 2017 σελ 877)

$$\frac{\text{καθαρο κεφ κινησης}}{\text{συνολο ενεργητικου}} = \frac{237500}{4750000} = 0,05$$

$$\frac{\text{αδιανεμ κερδη}}{\text{συνολο ενεργητικου}} = \frac{12000}{4750000} = 0,0253$$

$$\frac{\text{EBIT}}{\text{συνολο ενεργητικου}} = \frac{261250}{4750000} = 0,055$$

$$\frac{\text{λογιστικη αξια ιδιων κεφ}}{\text{λογιστ αξια χρεους}} = \frac{950000}{3180000} = 0,25$$

$Z_{\text{score}} = 6,56 * 0,05 + 3,26 * 0,0253 + 1,05 * 0,055 + 6,72 * 0,25 = 2,1481 < 2,9$
άρα απορρίπτεται

B.2)

Ξέρουμε ότι ενεργητικό = παθητικό

Και παθητικό = ίδια κεφάλαια + ξένα κεφάλαια

Άρα ενεργητικό = ίδια κεφάλαια + ξένα κεφάλαια

Αντικαθιστώ στην εξίσωση z – score:

$$2,9 = 6,55 * \frac{\text{καθαρο κεφ κινησης}}{\xi.\kappa+\iota.\kappa} + 3,26 * \frac{\text{αδιανεμητα κερδη}}{\xi.\kappa+\iota.\kappa} + 1,05 * \frac{\text{EBIT}}{\xi.\kappa+\iota.\kappa} + 6,72 * \frac{\text{I.K}}{\Xi.\kappa}$$

Άρα θα έχουμε:

$$2,9 = 6,55 * \frac{237.500}{3.800.000+\text{I.K}} + 3,26 * \frac{120.000}{3.800.000+\text{I.K}} + 1,05 * \frac{261.250}{3.800.000+\text{I.K}} + 6,72 * \frac{\text{I.K}}{3.800.000}$$

Αντικαθιστώ και λύνω ως προς I.K

Άρα I.K = 1398.000, τα ίδια κεφάλαια ήταν 950.000 συνεπώς

θα πρέπει να κάνει αύξηση τουλάχιστον κατά $1398000 - 950.000 = 448.000$

Γ)

Οι εταιρείες αντιμετωπίζουν τη χρηματοοικονομική δυσχέρεια με διάφορους τρόπους, όπως (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2017 σελ 867)

- Αναδιάρθρωση στοιχείων ενεργητικού:
 - Πώληση κύριων στοιχείων ενεργητικού.
 - Συγχώνευση με άλλη εταιρεία.
 - Μείωση κεφαλαιακών δαπανών και έρευνας και ανάπτυξης (R&D).

- Χρηματοοικονομική αναδιάρθρωση:
 - Έκδοση νέων χρεογράφων.
 - Διαπραγμάτευση με τράπεζες και άλλους πιστωτές.
 - Ανταλλαγή χρέους για ίδια κεφάλαια.
 - Αίτηση για πτώχευση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

Ross,S., Westerfield, R., & Jaffe, J.(2017). Χρηματοοικονομική των επιχειρήσεων, Brokenhil.