

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ  
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2013

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ**

18 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2013

ΠΡΩΙΝΗ ΕΞΕΤΑΣΗ (9π.μ.-11π.μ.)

1. Ποιο από τα παρακάτω αληθεύει:

- A. Η ασφάλιση κατά παντός κινδύνου αποτελεί ασφάλιση ενεργητικού.
- B. Η ασφάλιση ιδίου οχήματος αποτελεί ασφάλιση παθητικού.
- Γ. Η ασφάλιση μεταφοράς εμπορευμάτων αποτελεί ασφάλιση παθητικού
- Δ. Η ασφάλιση απώλειας εισοδήματος εξ αιτίας αναβολής συναυλίας αποτελεί ασφάλιση παθητικού.
- E. Η ασφάλιση αστικής ευθύνης κατασκευαστή έργων αποτελεί ασφάλιση παθητικού.

2. Ποιο από τα παρακάτω θεωρείται εύλογη και πιθανότερη διαδικασία, για την καταβολή αποζημίωσης υλικής ζημίας οχήματος που προήλθε από έργα σε ανεγειρόμενη οικοδομή :

- A. Η αποζημίωση καταβάλλεται, αφού επιβεβαιωθεί ότι συντρέχουν όλες οι προϋποθέσεις που προβλέπονται από το ασφαλιστήριο και ότι έχουν εκπληρωθεί όλες οι υποχρεώσεις που απορρέουν και από αυτό.
- B. Η αποζημίωση καταβάλλεται, αφού επιβεβαιωθεί ότι συντρέχουν όλες οι προϋποθέσεις που προβλέπονται από το ασφαλιστήριο.
- Γ. Η αποζημίωση καταβάλλεται, αφού επιβεβαιωθεί η υπαιτιότητα του κατασκευαστή.
- Δ. Η αποζημίωση καταβάλλεται αφού ελεγχθούν τα σχετικά υποβληθέντα παραστατικά που αφορούν στη ζημία.
- E. Η αποζημίωση καταβάλλεται μετά την αναγγελία της ζημίας και μετά από σχετική πραγματογνωμοσύνη.

3. Ποιο από τα παρακάτω ευσταθεί :

- A. Το Ξένο Κεφάλαιο μεταξύ άλλων δεικνύει την προέλευση των υποχρεώσεων προς τους ασφαλισμένους.
- B. Η Περιουσία δεικνύει πως χρησιμοποιήθηκε και που ενσωματώθηκε το συνολικό Κεφάλαιο μετόχων, ασφαλισμένων και άλλων τρίτων.
- Γ. Ξένο και Ίδιο Κεφάλαιο είναι υποχρεώσεις τις ασφαλιστικής επιχείρησης, αντίστοιχα προς τρίτους και προς τους μετόχους με πανομοιότυπα χαρακτηριστικά.
- Δ. Οι μεταβολές της Καθαρής Θέσης είναι επακόλουθο του κύκλου εργασιών μιας ασφαλιστικής επιχείρησης.
- E. Η Ελεύθερη Περιουσία μιας ασφαλιστικής επιχείρησης εξαρτάται από το μέγεθος των υποχρεώσεων που αναλαμβάνει.

4. Η μέθοδος Chain-Ladder είναι κατάλληλη για την εκτίμηση των υποχρεώσεων από εκκρεμείς ζημιές:

- I. ασφαλίσεων πυρός για κατοικίες
- II. υγειονομικής περίθαλψης που παρέχει το Κράτος.
- III. ασφαλίσεων νομικής προστασίας

Ποια από τα παραπάνω αληθεύουν;

- A. Όλα
- B. Το I & το II
- Γ. Το I & το III
- Δ. Μόνο το I
- E. Κανένα

5. Έστω για το έτος  $t$

$G(t)$  : Τα καταχωρημένα καθαρά ασφάλιστρα

$C(t)$  : Οι αποζημιώσεις και τα έξοδα ιδίας κράτησης

$I(t)$  : Τα έσοδα επενδύσεων

$A(t)$  : Η ελεύθερη περιουσία

Αν ισχύουν οι σχέσεις  $G(t) - C(t) < 0$ ,  $I(t) = C(t) - G(t)$  και  $|G(t) - C(t)| < A(t-1)$  τότε :

A. Η ελεύθερη περιουσία του έτους  $t$  έχει αυξηθεί σε σχέση με την ελεύθερη περιουσία του προηγούμενου έτους  $t-1$

B. Η ελεύθερη περιουσία του έτους  $t$  έχει μειωθεί σε σχέση με την ελεύθερη περιουσία του προηγούμενου έτους  $t-1$

Γ. Η ελεύθερη περιουσία του έτους  $t$  είναι ίση με την ελεύθερη περιουσία του προηγούμενου έτους  $t-1$

Δ. Δεν υπάρχει ελεύθερη περιουσία στο έτος  $t$

E. Απαιτείται αύξηση μετοχικού κεφαλαίου.

6. Ποιο από τα παρακάτω, στο πλαίσιο της φερεγγυότητας ΙΙ, αληθεύει:

A. Το περιθώριο κινδύνου αποτελεί πρόσθετο τμήμα στον υπολογισμό των ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων.

B. Το ύψος των καθαρών καταχωρημένων ασφαλιστρών είναι οδηγός για την εφαρμογή της αναλογικότητας.

Γ. Τίθενται περιορισμοί στη σύνθεση των περιουσιακών στοιχείων.

Δ. Το όριο ανάληψης ασφαλιστικών εργασιών προσδιορίζεται από το επίπεδο της ελεύθερης περιουσίας.

E. Ο επόπτης καθορίζει την ελάχιστη κεφαλαιακή απαίτησης φερεγγυότητας.

7. Ποιό από τα παρακάτω αληθεύει :

A. Η χορήγηση άδειας λειτουργίας σε ασφαλιστική επιχείρηση από εποπτική αρχή κράτους μέλους της ΕΕ επιτρέπει χωρίς άλλη διαδικασία την άσκηση ασφαλιστικής δραστηριότητας σε όλες τις χώρες της ΕΕ.

B. Η άσκηση ασφαλιστικής δραστηριότητας με ελεύθερη παροχή υπηρεσιών εντάσσεται στο καθεστώς εγκατάστασης.

Γ. Ασφαλιστική επιχείρηση με έδρα στην Ελλάδα, προκειμένου να δραστηριοποιηθεί με ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στην Ισπανία, απαιτείται υποβολή προγράμματος δραστηριότητας

Δ. Ασφαλιστική επιχείρηση με έδρα σε χώρα εκτός της ΕΕ ή ΕΟΧ μπορεί να ασκήσει ασφαλιστική δραστηριότητα στην Ελλάδα με την ίδρυση Υποκαταστήματος

E. Ασφαλιστική επιχείρηση με έδρα σε χώρα του ΕΟΧ μπορεί να ασκήσει ασφαλιστική δραστηριότητα με ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στην Ελβετία.

8. Η ασφαλιστική σύμβαση χαρακτηρίζεται ως σύμβαση προσχώρησης γιατί:

A. Οι όροι της είναι διαμορφωμένοι εκ των προτέρων από τον ασφαλιστή

B. Δημιουργούνται υποχρεώσεις για όλα τα συμβαλλόμενα μέρη

Γ. Καταρτίζεται μεταξύ συγκεκριμένων προσώπων

Δ. Καταρτίζεται με τη συμμετοχή διαμεσολαβητή

E. Αφορά συγκεκριμένη ασφάλιση

9. Το πρόγραμμα βραχυπρόθεσμης χρηματοδότησης υποβάλλεται όταν:
- δεν είναι δυνατή η κάλυψη της ασφαλιστικής τοποθέτησης.
  - δεν είναι δυνατή η κάλυψη του εγγυητικού κεφαλαίου.
  - δεν είναι δυνατή η κάλυψη του απαιτούμενου περιθωρίου φερεγγυότητας.
  - απαιτηθεί από την εποπτική αρχή.
  - τα ίδια κεφάλαια της Επιχείρησης υπολείπονται του 50% του μετοχικού κεφαλαίου.
10. Τα δάνεια μειωμένης διασφάλισης γίνονται αποδεκτά ως στοιχείο του διαθέσιμου περιθωρίου φερεγγυότητας όταν :
- δεν προέρχονται από θυγατρικές επιχειρήσεις.
  - έχουν συναφθεί με δημόσια εγγραφή
  - μπορούν να αποπληρωθούν και πρωθύστερα της λήξης τους
- A. Μόνο το I B. Το I & το II Γ. Το I & το III Δ. Το II & το III E. Όλα
11. Για τον προσδιορισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων στη Φερεγγυότητα II:
- Ο πιστωτικός κίνδυνος εκτιμάται στην ενότητα του κινδύνου αγοράς
  - Ο κίνδυνος ρευστότητας εκτιμάται στην ενότητα του κινδύνου αγοράς
  - Ο λειτουργικός κίνδυνος αποτελεί μέρος των βασικών κεφαλαιακών απαιτήσεων
  - Ο κίνδυνος ακυρωσιμότητας εκτιμάται ανά ενότητα ασφαλιστικού κινδύνου
  - Ο κίνδυνος εξόδων αποτελεί μέρος του λειτουργικού κινδύνου
12. Ποιο από τα παρακάτω αληθεύει για τις ασφαλίσεις του κλάδου ζωής που συνδέεται με επενδύσεις:
- Η επιχείρηση υποχρεούται να τηρεί ειδικό αρχείο, στο οποίο καταχωρεί τα περιουσιακά στοιχεία που συνιστούν το εσωτερικό μεταβλητό κεφάλαιο.
  - Οι μετοχές που διαπραγματεύονται σε οποιοδήποτε χρηματιστήριο αποτελούν αποδεκτό στοιχείο για τη συγκρότηση εσωτερικού μεταβλητού κεφαλαίου.
  - Κατά την ημερήσια αποτίμηση της τιμής του μεριδίου του εσωτερικού μεταβλητού κεφαλαίου, οι εισηγμένες μετοχές αποτιμώνται με βάση την τιμή των χρηματιστηριακών συναλλαγών της προηγούμενης ημέρας.
- A. Όλα B. Το I & το II Γ. Το I & και το III Δ. Μόνο το I E. Κανένα
13. Από την εφαρμογή της μεθόδου Chain-Ladder σύμφωνα με την εξέλιξη των πληρωθεισών και εκκρεμών αποζημιώσεων προκύπτουν οι παρακάτω δείκτες εξέλιξης :

2/1	3/2	4/3	5/4	6/5	7/6
1,45	1,35	1,25	1,15	1,05	1,00

Αποκλειστικά και μόνο από τους δείκτες αυτούς μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι η εκτίμηση των εκκρεμών υποχρεώσεων με τη μέθοδο φάκελο προς φάκελο:

- γίνεται με συγκεκριμένους αντικειμενικούς κανόνες σε όλα τα έτη εξέλιξης των ζημιών.
- είναι επαρκής σε όλα τα έτη εξέλιξης των ζημιών.
- είναι ανεπαρκής σε όλα τα έτη εξέλιξης των ζημιών.
- δεν στηρίζεται σε επαρκή παραστατικά στα τέσσερα πρώτα έτη εξέλιξης των ζημιών
- με την πάροδο των ετών εκτιμώνται πληρέστερα οι υποχρεώσεις από εκκρεμείς ζημιές.

14. Ο ισολογισμός ασφαλιστικής επιχείρησης κατά την 31/12/τ έχει ως εξής:

Ενεργητικό		Παθητικό	
Έξοδα εγκατάστασης	500.000	Μετοχικό κεφάλαιο	3.000.000
Συμμετοχή σε ασφαλιστική επιχείρηση	650.000	Αποθεματικά	1.000.000
Ομόλογα μειωμένης διασφάλισης (εμπορικής επιχείρησης)	850.000	Κέρδη	500.000
Προθεσμιακές καταθέσεις	2.500.000	Τεχνικά αποθέματα	4.250.000
Λοιπές επενδύσεις	4.600.000	Ομολογιακό δάνειο	1.300.000
Απαιτήσεις από αντασφαλιστές	1.300.000	Λοιπές Υποχρεώσεις	350.000

Αν ο δείκτης φερεγγυότητας είναι 1,25, τότε το απαιτούμενο περιθώριο φερεγγυότητάς της είναι :

A. 2.000.000    B. 2.680.000    Γ. 3.040.000    Δ. 3.200.000    E. 3.720.000

15. Έστω ετήσιο επιτόκιο χωρίς κίνδυνο 3%. Η αναμενόμενη απόδοση ομολόγου zero coupon, ονομαστικής αξίας 540.000€, με λήξη σε 4 έτη ακριβώς, ανέρχεται σε ποσοστό 5%. Αν ο κίνδυνος αγοράς εκτιμάται με βάση τη μεταβολή κατά 50% του επιτοκίου χωρίς κίνδυνο, τότε προκύπτει κεφαλαιακή απαίτηση σε ευρώ ύψους :

A. 12.245,53    B. 16.528,76    Γ. 16.528,76    Δ. 24.504,87    E. 32.400,00

16. Το καθαρό ασφάλιστρο ύψους 165€, για ετήσια ασφαλιστική παροχή, επιβαρύνεται με 10% αυτού για έξοδα διαχείρισης, με 15% του εμπορικού ασφαλίστρου για έξοδα πρόσκτησης και με 17,9€ για λοιπά έξοδα. Κατά την επανατιμολόγηση το εμπορικό ασφάλιστρο αυξάνεται κατά 10€, καταργείται η επιβάρυνση των 17,9€, ενώ το καθαρό ασφάλιστρο και τα έξοδα πρόσκτησης παραμένουν ως έχουν. Η επιβάρυνση για έξοδα διαχείρισης επί του καθαρού ασφαλίστρου μετά την επανατιμολόγηση διαμορφώνεται ως εξής :

A. 18%    B. 21%    Γ. 23%    Δ. 26%    E. 31%

17. Σε αναλογιστική μελέτη για τη χρηματοοικονομική εξέλιξη Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης, με τη χρήση της μεθόδου προβολής μελλοντικών χρηματοροών 60 ετών, κατά την ημερομηνία υπολογισμών προκύπτει το παρακάτω αναλογιστικό ισοζύγιο :

ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΑΞΙΕΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΑΞΙΕΣ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	
Εισφορές	20.000	Υποχρεώσεις για Γήρατος	100.000
Λοιποί Πόροι	6.000	συντάξεις Αναπηρίας	10.000
Έσοδα Επενδύσεων	10.200	Θανάτου	16.000
Περιουσία	80.000	Λοιπά Έξοδα	4.200
Αναλογιστικό έλλειμμα	14.000		
<b>Σύνολο Ενεργητικού</b>	<b>130.200</b>	<b>Σύνολο Παθητικού</b>	<b>130.200</b>

Προκειμένου ο φορέας αυτός να ανταπεξέλθει πλήρως στις υποχρεώσεις του, όσον αφορά στις συντάξεις αλλά και στα προβλεπόμενα έξοδα την επόμενη 60ετία, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο του ενεργητικού, όλες οι παροχές συντάξεων θα πρέπει να μειωθούν κατά :

A. 7,78%    B. 10,75%    Γ. 11,11%    Δ. 12,54%    E. 15,87%

18. Χαρτοφυλάκιο ασφαλίσεων σεισμού αντασφαλίζεται για καταστροφικό κίνδυνο με βάση τις συνολικές αποζημιώσεις ως εξής :

Ιδία Κράτηση: 150

1ο επίπεδο: 75% των 150 πέραν της Ιδίας Κράτησης (150)

2ο επίπεδο: 85% των 150 πέραν του διπλασίου της Ιδίας Κράτησης (300)

3ο επίπεδο: 90% των 550 πέραν του τριπλασίου της Ιδίας Κράτησης (450)

Αν από καταστροφικό γεγονός προκύψουν συνολικές αποζημιώσεις ύψους  $X$ , με  $450 < X \leq 1000$ , τότε η επιβάρυνση του πρωτασφαλιστή είναι :

A.  $165 - 0,1X$  B.  $240 - 0,1X$  Γ.  $165 + 0,1X$  Δ.  $150 + 0,1X$  E.  $150 - 0,1X$

19. Ασφαλιστική επιχείρηση με μετοχικό κεφάλαιο 6.000.000 δραστηριοποιείται μόνο στον κλάδο ατυχημάτων και εκδίδει ασφαλιστήρια συμβόλαια αποκλειστικά τρίμηνης διάρκειας με ημερομηνίες έναρξης  $1/1$ ,  $1/4$ ,  $1/7$  και  $1/10$ . Για το συγκεκριμένο χαρτοφυλάκιο εκτιμάται ότι ο δείκτης ζημιάς θα ανέλθει σε ποσοστό 67,5% των ασφαλίσεων. Επίσης εκτιμάται ότι τα έξοδα πρόσκτησης θα ανέλθουν στο 15% της παραγωγής ασφαλίσεων και τα διοικητικά έξοδα θα υπερβούν κατά 450.000 το 8% της παραγωγής ασφαλίσεων. Το χαρτοφυλάκιο αντασφαλίζεται με αναλογική σύμβαση, με ίδια κράτηση 40% και αντασφαλιστική προμήθεια 30% επί των αντασφαλίσεων. Αν οι μέτοχοι επιθυμούν καθαρή απόδοση τουλάχιστον 8% επί της επένδυσής τους και ο φόρος ανέρχεται σε ποσοστό 40% επί των κερδών, τότε απαιτείται κατ' ελάχιστον παραγωγή ασφαλίσεων :

A. 10.000.000 B. 11.625.000 Γ. 13.925.000 Δ. 15.175.000 E. 15.625.000

20. Ασφαλιστική επιχείρηση που δραστηριοποιείται στον κλάδο αστικής ευθύνης αυτοκινήτου, στο τέλος της πρώτης οικονομικής χρήσης παρουσιάζει δείκτη ζημιών 70%. Τα ακαθάριστα καταχωρημένα ασφάλιστρα της χρήσης είναι 1.000.000€ ενώ το απόθεμα μη δεδουλευμένων ασφαλίσεων ανέρχεται στο 25% αυτών. Αν από τις ζημιές που καταλογίσθηκαν στην οικονομική χρήση, το 60% αφορά σε πληρωθείσες αποζημιώσεις, τότε ο λόγος της υποχρεώσεων που εκκρεμούν προς τα ακαθάριστα καταχωρημένα ασφάλιστρα της χρήσης είναι :

A. 0,070 B. 0,105 Γ. 0,210 Δ. 0,250 E. 0,315

21. Το καθαρό ασφάλιστρο για νοσοκομειακή περίθαλψη είναι 110€ και 140€ για άνδρα και γυναίκα αντίστοιχα. Με βάση την πρόσφατη απόφαση εξίσωσης των ασφαλίσεων ανδρών και γυναικών προκύπτει κοινό εμπορικό ασφάλιστρο 209€, αφού έχει ληφθεί υπόψη περιθώριο δυσμενούς απόκλισης 10% επί του καθαρού ασφαλίστρου και επιβάρυνση για τα έξοδα 35% επί του εμπορικού ασφαλίστρου. Η αναλογία των γυναικών στο χαρτοφυλάκιο νοσοκομειακής παροχής που εξασφαλίζει την επάρκεια του κοινού εμπορικού ασφαλίστρου είναι:

A. 0,22 B. 0,45 Γ. 0,55 Δ. 0,62 E. 0,78

22. Για κλάδο ατυχημάτων, που οι ζημιές αποπληρώνονται εντός τεσσάρων ετών, το τελικό αναμενόμενο κόστος εκτιμάται με τη μέθοδο Chain Ladder. Η εξέλιξη των συσσωρευμένων πληρωθεισών αποζημιώσεων αποτυπώνεται στον ακόλουθο πίνακα:

Έτος Συμβάντος	Έτος Εξέλιξης			
	1	2	3	4
2009	120	180	216	X
2010	110	135	162	
2011	140	166		
2012	130			

Από την εφαρμογή της παραπάνω μεθόδου προκύπτει εκτίμηση ύψους 134,20 όσον αφορά στο απόθεμα εκκρεμών ζημιών. Το τελικό αναμενόμενο κόστος για τις ζημιές με έτος συμβάντος 2009 είναι : (οι δείκτες εξέλιξης λαμβάνονται με στρογγυλοποίηση στο εκατοστό)

A. 226,80      B. 231,12      Γ. 235,44      Δ. 237,60      E. 248,40

23. Για τον κλάδο συμπληρωματικών ασφαλίσεων υγείας από την ανάπτυξη τριγώνων πληρωθεισών αποζημιώσεων προκύπτουν οι παρακάτω δείκτες εξέλιξης :

2/1	3/2	4/3	5/4	5/6	7/6
1,40	1,30	1,20	1,10	1,05	1,00

Αν οι δείκτες αυτοί επιλεγούν για τη δημιουργία ενός σχήματος μελλοντικών πληρωμών αποζημιώσεων τότε :

A. Το 87% του τελικού κόστους των αποζημιώσεων προβλέπεται να πληρωθεί μέχρι και το 3<sup>ο</sup> έτος εξέλιξης της ζημιάς.

B. Το 72% του τελικού κόστους των αποζημιώσεων προβλέπεται να πληρωθεί πριν το 3ο έτος εξέλιξης της ζημιάς.

Γ. Το 33% του τελικού κόστους των αποζημιώσεων προβλέπεται να πληρωθεί μετά το 1ο έτος εξέλιξης της ζημιάς και πριν το 4<sup>ο</sup> έτος εξέλιξης της ζημιάς.

Δ. Το 47% του τελικού κόστους των αποζημιώσεων προβλέπεται να πληρωθεί μετά το 1ο έτος εξέλιξης της ζημιάς και πριν το 4<sup>ο</sup> έτος εξέλιξης της ζημιάς.

E. Οι τελευταίες αποζημιώσεις θα καταβληθούν το 7ο έτος εξέλιξης της ζημιάς.

24. Ασφαλιστική επιχείρηση δραστηριοποιείται στον κλάδο σώματος αυτοκινήτου. Για τη χρήση 2012 τα δεδουλευμένα ασφάλιστρα και δικαιώματα συμβολαίων ισούνται με το απόθεμα μη δεδουλευμένων ασφαλίσεων το ύψος του οποίου είναι 1.000€. Οι πληρωθείσες αποζημιώσεις είναι 340€, η αύξηση εκκρεμών αποζημιώσεων 70€, τα διοικητικά έξοδα, συμπεριλαμβανομένων των εξόδων επενδύσεων, που βαρύνουν τη χρήση ανέρχονται σε 600€ και τα μεταφερόμενα έξοδα πρόσκτησης 350€.

Αν στο τέλος της χρήσης αυτής η επιχείρηση σχηματίσει επιπλέον απόθεμα κινδύνων σε ισχύ ύψους €40, τότε το ποσοστό % των εξόδων διοίκησης προς τα έξοδα επενδύσεων είναι :

A. 57,5      B. 66,7      Γ. 71,5      Δ. 87,5      E. 115