

ΕΝΩΣΗ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ

## ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ  
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2014

ΠΡΩΤΙΝΗ ΕΞΕΤΑΣΗ (9-11 π.μ.)

17 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2014

1. Στα άμεσα έξοδα πρόσκτησης ασφαλιστικής επιχείρησης κατά ζημιών περιλαμβάνονται:

I. Οι αμοιβές εκπαίδευσης διαμεσολαβούντων που υπολογίζονται ως ποσοστά επί της παραγωγής ασφαλίστρων.

II. Οι αμοιβές και επιδόματα διαμεσολαβούντων, που παρέχονται, πέραν των προμηθειών, για την προσέλκυση νέων εργασιών.

III. Τα έξοδα σύναψης αντασφαλιστικής σύμβασης που αφορά αποκλειστικά ένα νέο προϊόν.

A. Κανένα      B. Μόνο το I      C. Το I και τα II      D. Το I και το III      E. Όλα

2. Ποιο από τα παρακάτω αληθεύει σύμφωνα με τη νομοθεσία, σχετικά με την εκτίμηση εκκρεμών ζημιών:

A. Τα ανακτήσιμα ποσά από την απόκτηση δικαιωμάτων των ασφαλισμένων έναντι τρίτων (υποκατάσταση) καταχωρούνται στο φάκελο της ζημίας και μειώνουν το ποσό της πρόβλεψης της ζημίας.

B. Τα ανακτήσιμα ποσά από την απόκτηση της κατά νόμο κυριότητας των ασφαλισμένων περιουσιακών στοιχείων (διάσωση) καταχωρούνται στο φάκελο της ζημίας και μειώνουν το ποσό της πρόβλεψης της ζημίας.

C. Όταν εισπράττεται εκ νέου αξίωση ανάκτησης ποσού από ήδη διακανονισμένη και κλεισμένη ζημία, τότε το ποσό της ανάκτησης, καταχωρείται ως στοιχείο του Ενεργητικού.

D. Τα ανακτήσιμα ποσά από την απόκτηση της κατά νόμο κυριότητας των ασφαλισμένων περιουσιακών στοιχείων (διάσωση) δεν μπορούν να λογιστούν ως στοιχείο του Ενεργητικού, αλλά αναφέρονται και αιτιολογούνται στην Αναλογιστική Έκθεση Τεχνικών Αποθεμάτων.

E. Τα ανακτήσιμα ποσά από την απόκτηση της κατά νόμο κυριότητας των ασφαλισμένων περιουσιακών στοιχείων (διάσωση) λογίζονται ως στοιχεία του Ενεργητικού.

3. Ποιο από τα παρακάτω αληθεύει σχετικά με την παροχή αντασφαλιστικού σχήματος:

A. Για χαρτοφυλάκιο Ασφαλίσεων Πυρός Κατοικιών ανά την Ελλάδα συνήθως παρέχεται σχήμα Per Occurrence Excess.

B. Για Χαρτοφυλάκιο Ασφαλίσεων Αστικής Ευθύνης από διαρροή αποβλήτων συνήθως παρέχεται σχήμα Per Risk Excess.

C. Όταν για χαρτοφυλάκιο παρέχεται σχήμα Per Risk Excess, δεν μπορεί να επιλεγεί επιπλέον και σχήμα Aggregate Excess.

D. Το σχήμα Per Occurrence Excess είναι κατάλληλο για ζημιές που διακανονίζονται σε βάθος χρόνου.

E. Για συγκεκριμένο χαρτοφυλάκιο, το σχήμα Per Risk Excess είναι φθηνότερο ως προς το αντασφάλιστρο που θα καταβάλει ο Πρωτασφαλιστής, σε σχέση με το σχήμα Per Occurrence Excess.

4. Σύμφωνα με το πλαίσιο της φερεγγυότητας II τα μεταφερόμενα έξοδα πρόσκτησης:

A. Υπολογίζονται και καταχωρούνται στο ενεργητικό με βάση τη βέλτιστη εκτίμηση.

B. Δεν λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό των τεχνικών προβλέψεων.

C. Αποσβένονται για διάστημα ισοδύναμο με τη μέση διάρκεια των αντίστοιχων υποχρεώσεων.

D. Συνυπολογίζονται στον προσδιορισμό των απαιτούμενων κεφαλαίων.

E. Αποτελούν στοιχείο του εποπτικού ισολογισμού.

5. Η βελτίωση του τεχνικού αποτελέσματος στον κλάδο αστικής ευθύνης αυτοκινήτων, μεταξύ άλλων, μπορεί να οφείλεται:

I. Στον περιορισμό του χαρτοφυλακίου των ασφαλισμένων οχημάτων.

II. Στην μείωση της συχνότητας επέλευσης των ατυχημάτων ή στη μείωση κυκλοφορίας των ασφαλισμένων οχημάτων.

III. Στην αλλαγή πολιτικής αποζημιώσεων και στην καθυστέρηση πληρωμής αυτών.

A. Μόνο στο I    B. Μόνο στο II    C. Στο I και στο II    D. Στο II και στο III    E. Όλα

6. Σε ποιες από τις παρακάτω περιπτώσεις απαιτείται από ασφαλιστική εταιρία να υποβάλει πρόγραμμα βραχυπρόθεσμης χρηματοδότησης:

I. Αποκλειστικά και μόνο όταν δεν καλύπτει το ελάχιστο εγγυητικό κεφάλαιο.

II. Όταν δεν διαθέτει το απαιτούμενο περιθώριο φερεγγυότητας.

III. Όταν παραβιάζει τα δικαιώματα των ασφαλισμένων, κατά την κρίση του επόπτη.

A. Σε καμία    B. Μόνο στην I    C. Μόνο στη II    D. Μόνο στην III    E. Σε όλες

7. Ποια περιουσιακά στοιχεία από τα παρακάτω μπορούν να συμπεριληφθούν σε εσωτερικό μεταβλητό κεφάλαιο που πρόκειται να συνδεθεί με ασφαλιστικό προϊόν;

I. Συμμετοχή της ασφαλιστικής εταιρίας σε θυγατρική της.

II. Ομόλογο Γερμανικής δημοτικής αρχής.

III. Μετοχές εταιρίας εισηγμένης στο χρηματιστήριο της Ισλανδίας.

A. Μόνο το I    B. Μόνο το II    C. Μόνο το III    D. Το I και το II    E. Το II και το III

8. Ποιό από τα παρακάτω ΔΕΝ αληθεύει :

A. Η αστική ευθύνη μεταφορέα αποτελεί ασφάλιση παθητικού.

B. Η ασφάλιση τεχνικού έργου από εν γένει φυσικά φαινόμενα κατατάσσεται στον κλάδο πυρός.

C. Η ασφάλιση για ακύρωση συναυλίας συνεπεία χαλαζόπτωσης κατατάσσεται στον κλάδο χρηματικών απωλειών.

D. Ο κίνδυνος καθυστέρησης λειτουργίας ξενοδοχείου, λόγω Θύελλας, χωρίς βλάβη στις εγκαταστάσεις του, καλύπτεται από τον κλάδο χρηματικών απωλειών.

E. Η ασφάλιση επαγγελματικής ασθένειας κατατάσσεται στον κλάδο ατυχημάτων.

9. Ποιό από τα παρακάτω αληθεύει:

A. Η ασφάλιση νοσοκομειακής περίθαλψης παρέχεται αποκλειστικά από ασφαλιστική εταιρεία ζωής ή μικτής δραστηριότητας

B. Η ασφάλιση υγείας ιατρού μπορεί να παρασχεθεί ως παρεπόμενο της αστικής του ευθύνης.

C. Το σύνολο των τεχνικών προβλέψεων για τη νοσοκομειακή περίθαλψη εμπίπτουν στην αποκλειστική ευθύνη του υπεύθυνου αναλογιστή.

D. Για την παροχή μακροχρόνιας ασφάλισης υγείας απαιτείται ειδική εποπτική άδεια.

E. Η ασφάλιση νοσοκομειακής περίθαλψης δύναται να παρασχεθεί από αλληλασφαλιστικούς συνεταιρισμούς και από ταμεία επαγγελματικής ασφάλισης.

10. Σύμφωνα με το πλαίσιο της φερεγγυότητας II , ποιο από τα παρακάτω αληθεύει ;
- Α. Η αξία των τεχνικών προβλέψεων συγκεκριμένου ασφαλιστικού χαρτοφυλακίου πρέπει να ισοδυναμεί με την αξία μεταβίβασης του.
- Β. Η βέλτιστη εκτίμηση, σε κάθε περίπτωση, περιλαμβάνει το περιθώριο κινδύνου των ανειλημμένων υποχρεώσεων.
- Γ. Η ελάχιστη κεφαλαιακή απαίτηση πρέπει να διασφαλίζει ένα ελάχιστο επίπεδο χρηματοοικονομικών πόρων, που δεν εξαρτάται από τη βέλτιστη εκτίμηση των υποχρεώσεων.
- Δ. Τίθενται γενικοί και ειδικοί περιορισμοί στη σύνθεση των επενδυτικών χαρτοφυλακίων και εν γένει στη σύνθεση του ενεργητικού.
- Ε. Η οικονομική εκτίμηση των στοιχείων ενεργητικού σε κάθε περίπτωση συνεπάγεται την αποτίμηση σε τιμές αγοράς.

11. Ποιο από τα παρακάτω ΔΕΝ αποτελεί περιουσιακό στοιχείο ασφαλιστικής εταιρίας;
- Α. Προκαταβληθέντα ασφάλιστρα πυρός για τις κτιριακές εγκαταστάσεις στέγασης της εταιρίας.
- Β. Προκαταβολές μισθοδοσίας προσωπικού.
- Γ. Προκαταβληθέντα ενοίκια από κτίρια προς εκμετάλλευση.
- Δ. Βεβαιωμένη οφειλή δοσοληπτικού λογαριασμού αντασφαλιστών .
- Ε. Οφειλόμενες Προμήθειες από αντασφαλιστές προηγούμενων χρήσεων.
12. Σε ποια από τις παρακάτω περιπτώσεις μπορεί να θεωρηθεί ότι δεν υπάρχει «ασφαλιστικό ενδιαφέρον» εκ μέρους του λήπτη της ασφάλισης.
- Α. Εμπορικό κατάστημα σε υποβαθμισμένη περιοχή, που αποδίδει στον ιδιοκτήτη υψηλό αυξανόμενο εισόδημα.
- Β. Μηχανολογικός εξοπλισμός εταιρίας με υψηλό ετήσιο «τζίρο».
- Γ. Υποθηκευμένες για επιχειρηματικά χρέη, κτιριακές εγκαταστάσεις.
- Δ. Ενυπόθηκη για λογαριασμό τράπεζας που παρείχε δάνειο, κατοικία.
- Ε. Όχημα που έχει αγοραστεί με δόσεις πριν την πλήρη αποπληρωμή τους.

13. Το αρμόδιο τμήμα ασφαλιστικής εταιρίας προκειμένου να υλοποιήσει την καταγεγραμμένη πολιτική επενδύσεων επιλέγει να τοποθετήσει τα 2/3 κεφαλαίου σε χρεόγραφο Α και το 1/3 σε χρεόγραφο Β. Η πραγματική συμβατική μηνιαία απόδοση του χρεογράφου Α είναι 0,17%, ενώ η πραγματική συμβατική τριμηνιαία απόδοση του χρεογράφου Β είναι 0,74%. Το συνολικό κεφάλαιο προέρχεται από εισπραγμένα με καθυστέρηση 2 μηνών ασφάλιστρα. Η πραγματική ετήσια απώλεια απόδοσης ανέρχεται σε :

A. 1,97%      B. 1,40%      Γ. 0,85%      Δ. 0,76%      Ε. 0,40%

**14.** Από την εφαρμογή της μεθόδου Chain-Ladder σύμφωνα με την εξέλιξη των πληρωθεισών και εικρεμών αποζημιώσεων στο τέλος της χρήσης 2013 προκύπτει ο παρακάτω πίνακας :

Έτος συμβάντος	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Σωρευτικός Δείκτης Εξέλιξης	1,010	1,010	1,010	1,030	1,051	1,151	1,553

Από τους δείκτες αυτούς μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι το τελικό κόστος των ζημιών που συνέβησαν:

- A. Ως το τέλος της χρήσης 2013 θα αυξηθεί κατά 59% σε σχέση με αυτό που έχει εκτιμηθεί.
- B. Ως το τέλος της χρήσης 2013 θα αυξηθεί κατά 41% σε σχέση με αυτό που έχει εκτιμηθεί.
- Γ. Αποκλειστικά στη χρήση 2013 θα αυξηθεί κατά 36% σε σχέση με αυτό που έχει εκτιμηθεί.
- Δ. Ως το τέλος της χρήσης 2012 θα αυξηθεί κατά 24% σε σχέση με αυτό που έχει εκτιμηθεί.
- Ε. Αποκλειστικά στη χρήση 2012 θα αυξηθεί κατά 24% σε σχέση με αυτό που έχει εκτιμηθεί.

**15.** Χαρτοφυλάκιο Α αποτελείται αποκλειστικά από 100 όμοια ασφαλιστήρια μικτής ασφάλισης σε άτομα ηλικίας (x) με διάρκεια η έτη και κεφάλαιο Κ ανά ασφαλιστήριο. Χαρτοφυλάκιο Β αποτελείται αποκλειστικά από i) 100 όμοια ασφαλιστήρια πρόσκαιρης ασφάλισης θανάτου σε άτομα ηλικίας (x) με διάρκεια η έτη και κεφάλαιο Κ ανά ασφαλιστήριο και ii) 100 όμοια ασφαλιστήρια ασφάλισης επιβίωσης σε άτομα ηλικίας (x) με διάρκεια η έτη και κεφάλαιο Κ ανά ασφαλιστήριο. Τα 300 ασφαλιστήρια έχουν συναφθεί την ίδια ακριβώς χρονική στιγμή ενώ η τιμολόγηση και η αποθεματοποίηση στα δυο χαρτοφυλάκια γίνεται με την ίδια μεθοδολογία και με τη χρήση ακριβώς των ίδιων παραμέτρων και υποθέσεων, ενώ και στις δυο περιπτώσεις υφίσταται πλήρης και πανομοιότυπη ασφαλιστική τοποθέτηση. Σε περίπτωση που τρίτο μέρος επιθυμεί την αγορά του ενός εκ των δύο χαρτοφυλακίων, ποιο από τα δυο είναι προτιμότερο να επιλέξει ως προς τη διακύμανση των κινδύνων;

- A. Οποιοδήποτε από τα δυο
- B. Το Α
- Γ. Το Β
- Δ. Κανένα από τα δυο
- Ε. Εξαρτάται από την κατανομή που ακολουθεί η διάρκεια ζωής ατόμου ηλικίας (x)

**16.** Σε χαρτοφυλάκιο ασφαλιστηρίων ζωής μακράς διάρκειας, που η επάρκεια εξετάζεται ανά κατηγορία προϊόντος, με τη μέθοδο των χρηματοροών την 31/12/2013 ισχύουν τα παρακάτω :

	Ισόβιες	Συν/κά	Πρόσκαιρες	Μικτές
Παρούσα αξία Εισροών	100	2/3 X	100	100
Παρούσα αξία Εκροών	X	600	X/3	4/3 X
Μαθηματικά Αποθέματα με βάση την ισχύουσα νομοθεσία	40	3X	20	90

Αν λαμβάνοντας υπόψη και τη νομοθεσία, το ύψος του επαρκούς τεχνικού αποθέματος στο τέλος της περιόδου είναι 670 τότε το X είναι:

17. Στα πλαίσια ελέγχου επάρκειας τεχνικών αποθεμάτων εκκρεμών ζημιών χαρτοφυλακίου ασφάλισης πυρός, προκύπτει απολογιστικά για τις συσσωρευμένες αποζημιώσεις επισυμβασών ζημιών (accumulated incurred claims) ο παρακάτω πίνακας:

Έτος Συμβάντος	Έτος Εξέλιξης Αποζημιώσεων						
	1	2	3	4	5	6	7
2007	58.641	74.804	77.323	77.890	80.728	82.280	82.372
2008	63.732	79.512	83.680	85.366	88.152	87.413	
2009	51.779	68.175	69.802	65.694	70.041		
2010	50.143	67.978	75.144	77.947			
2011	65.665	80.296	87.961				
2012	43.401	57.547					
2013	28.800						

Ο αναλογιστής πριν προχωρήσει στην εκτίμηση της σχετικής επαρκούς πρόβλεψης πρέπει να συλλέξει πληροφορίες σε πρώτη φάση σχετικά με το ύψος των συσσωρευμένων αποζημιώσεων για τις ζημιές που έχουν συμβεί:

- A. το 2010 και το 2011 και βρίσκονται στο 2<sup>o</sup> έτος εξέλιξής τους.
- B. το 2010 και βρίσκονται στο 2<sup>o</sup> έτος εξέλιξής τους.
- Γ. το 2010 και το 2011 και βρίσκονται στο 2<sup>o</sup> και στο 3<sup>o</sup> έτος εξέλιξής τους αντίστοιχα.
- Δ. το 2009 και το 2010 και βρίσκονται στο 2<sup>o</sup> έτος εξέλιξής τους.
- Ε. το 2009 και βρίσκονται στο 4<sup>o</sup> έτος εξέλιξής τους αντίστοιχα.

18. Για ασφαλιστική εταιρία στο τέλους του έτους † προκύπτει ο παρακάτω ισολογισμός:

Ενεργητικό (εκατ. €)		Παθητικό (εκατ. €)	
Συμμετοχές σε Ασφαλιστικές και Εμπορικές Επιχειρήσεις	2,5	Καθαρή Θέση	2,8
Ομόλογα και Ομολογίες	4,5	Τεχνικά Αποθέματα	5,7
Μετοχές	1,2	Λοιπές Υποχρεώσεις	0,7
Απαιτήσεις	1		
	<u>9,2</u>		<u>9,2</u>

Η Εταιρεία προκειμένου να συμμορφωθεί με τους κανόνες κεφαλαιακής επάρκειας, συνάπτει δάνειο μειωμένης διασφάλισης περιορισμένης διάρκειας, ποσού  $8 \times 10^5$  €. Το προϊόν του δανείου επενδύεται σε ομόλογα και ο δείκτης φερεγγυότητας διαμορφώνεται σε 1,1. Με δεδομένο ότι το απαιτούμενο περιθώριο φερεγγυότητας για το έτος † ανέρχεται σε 1,25, το ύψος των συμμετοχών των εμπορικών επιχειρήσεων είναι:

- A. 0,6
- B. 0,8
- Γ. 1,2
- Δ. 1,5
- Ε. 1,7

19. Ασφαλιστική εταιρία συντάσσει τριετές επιχειρηματικό σχέδιο για τον κλάδο ατυχημάτων. Το πρώτο έτος η έκθεση σε κίνδυνο αφορά 10.000 ασφαλισμένους, ενώ προβλέπεται α) το μέσο κόστος ζημιάς να ανέλθει στο ποσό των 1.523,81€, β) η συχνότητα επέλευσης κινδύνου σε ποσοστό 8% γ) ο δείκτης ζημιών σε ποσοστό 60%. Για τα επόμενα δυο έτη προβλέπεται α) ρυθμός αύξησης της έκθεσης τον κίνδυνο 4% β) ρυθμός αύξησης του μέσου κόστους ζημιάς 5% γ) αύξηση του δείκτη ζημιών 2% ετησίως και γ) αύξηση του πλήθους των ζημιών 5% ετησίως.

Το μέσο ασφάλιστρο κατά τον τρίτο χρόνο του επιχειρηματικού σχεδίου είναι :

A. 214                    B. 210                    C. 208                    D. 203                    E. 198

20. Κατά τη διάρκεια οικονομικής χρήσης πραγματοποιήθηκαν 4 ζημιές ύψους 120, 150, 180 και 240 χιλ. €. Στα αντίστοιχα ασφαλιστήρια συμβόλαια προβλέπεται απαλλαγή ίδιου σταθερού ποσού. Με βάση τη σχετική αντασφαλιστική σύμβαση υπερβάλλουσας ζημίας ο αντασφαλιστής αποζημιώνει ποσά άνω του 350% το ποσού της απαλλαγής. Ο αντασφαλιστής επιβαρύνθηκε τελικά με το ποσό των 150 χιλ.€ και κλήθηκε να συμμετέχει μόνο σε τρεις αποζημιώσεις. Το συνολικό ποσό αποζημιώσεων που βάρυνε την εταιρία είναι :

A. 150                    B. 260                    C. 310                    D. 340                    E. 380

21. Για τον κλάδο πυρός στην πρώτη εταιρική χρήση πραγματοποιήθηκε παραγωγή όπως αναλύεται στον παρακάτω πίνακα:

Πλήθος Συμβολαίων	Διάρκεια	Εξεταζόμενη Περίοδος καταχωρηθέντων ασφαλίστρων	Ασφάλιστρο περιόδου ανά συμβόλαιο
1.500	Ετήσιο	10/2012 - 04/2013	1.250
2.500	Εξάμηνο	06/2012 - 12/2012	750

Τα έξοδα πρόσκτησης ανήλθαν στο 20% των εγγεγραμμένων ασφαλίστρων, ενώ τα διοικητικά έξοδα στο 20% των δεδουλευμένων ασφαλίστρων. Αν από τα προαναφερθέντα στοιχεία το απόθεμα κινδύνων σε ισχύ υπολογίσθηκε σε 337.500€, τότε ο δείκτης ζημιών της χρήσης είναι :

A. 72%                    B. 78%                    C. 85%                    D. 92%                    E. 96%

22. Στο τέλος της χρήσης 2013, σε χαρτοφυλάκιο αστικής ευθύνης αυτοκινήτου οι πληρωθείσες αποζημιώσεις ανέρχονται στο 50% των δεδουλευμένων ασφαλίστρων, ενώ οι συνολικές αποζημιώσεις είναι κατά 25% μεγαλύτερες. Τα ελαστικά έξοδα ανέρχονται σε ποσοστό 30% των δεδουλευμένων ασφαλίστρων και τα ανελαστικά στο ποσό των  $1,44 \cdot 10^7$ €. Αν τα έσοδα επενδύσεων και το αποτέλεσμα εκμετάλλευσης αποτελούν το 5% και 0,5% των δεδουλευμένων ασφαλίστρων αντίστοιχα, τότε τα δεδουλευμένα ασφάλιστρα ανέρχονται στο ποσό των :

A.  $126 \cdot 10^6$             B.  $125,4 \cdot 10^6$             C.  $120 \cdot 10^6$             D.  $115,6 \cdot 10^6$             E.  $110 \cdot 10^6$

23. Εταιρεία περιλαμβάνει στο ενεργητικό της ομόλογο πενταετούς διάρκειας, με ονομαστική αξία 80.000€ και ετήσιο κουπόνι 2,5%. Το ομόλογο λήγει μετά από τρία έτη. Το επιτόκιο χωρίς κίνδυνο ανέρχεται σε ποσοστό 3% ετησίως. Λαμβάνοντας υπόψη υποθετική άνοδο του επιτοκίου χωρίς κίνδυνο κατά 20 μονάδες βάσης, η απαραίτητη κεφαλαιακή επιβάρυνση για την επένδυση αυτή είναι :

A. 0                    B. 18                    C. 134                    D. 447                    E. 753

**24.** Την 01.07 συνάπτεται ασφαλιστήριο συμβόλαιο ζωής συνδεδεμένο με εσωτερικό μεταβλητό κεφάλαιο και εφάπαξ ασφάλιστρο 10.000€. Η τιμή διάθεσης ανά μερίδιο είναι προσαυξημένη κατά 5% της καθαρής τιμής του, ενώ η τιμή εξαγοράς υπολείπεται κατά 3% της καθαρής τιμής. Τα διαχειριστικά έξοδα ανέρχονται σε 0,5% για κάθε μήνα ισχύος της ασφάλισης εντός του έτους αναφοράς και χρεώνονται στις 31.12 εκάστου έτους επί της αξίας εξαγοράς. Αν η απόδοση ανά δίμηνο ανέρχεται σε 1,2% τότε το τεχνικό απόθεμα του ασφαλιστηρίου στις 31.12 είναι;

- A. 9.584€      B. 9.712€      C. 9.813€      D. 9.842€      E. 9.960€