ΕΝΩΣΗ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ	**ΕΝΤΥΠΟ ΘΕΜΑΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**	**F3W2.PR09**

Όνομα:		**Επίθετο:**			
Ημερομηνία: 28/6/2021		**Πρωί:**	**Χ**	**Απόγευμα:**	
Θεματική ενότητα: Βδ Ασφαλίσεις Υγείας					

Κ Α Λ Η Ε Π Ι Τ Υ Χ Ι Α !!!!!

Public

Θέμα 1

Για ασφαλισμένο ηλικίας 50 ετών παρουσιάζονται οι συνολικές τελικές υποβληθείσες ζημιές για το έτος 2020 πριν την εφαρμογή του απαλλασσόμενου ποσού,

Έτος 2020	Υποβληθέν ποσό ζημιάς
Ζημιά 1	1,000
Ζημιά 2	1,100
Ζημιά 3	800
Ζημιά 4	400
Ζημιά 5	600

Το ποσό απαλλαγής του προϊόντος είναι στα 600 ευρώ, Το ασφάλιστρο κινδύνου για το προϊόν με την απαλλαγή έχει εκτιμηθεί στα 36,66 ευρώ, Η συχνότητα νοσηλείας για το ίδιο προϊόν χωρίς απαλλαγή είναι κατά 10% αυξημένη σε σχέση με τη συχνότητα του προϊόντος με απαλλαγή, Το κόστος των προμήθειών , των διαχειριστικών εξόδων και το περιθώριο κέρδους συνολικά αποτελούν το 45% του εμπορικού ασφαλίστρου, Να υπολογιστεί το εμπορικό ασφάλιστρο για το παραπάνω προϊόν στη περίπτωση που δεν υπήρχε το απαλλασσόμενο ποσό,

(Α) 155,97 €
(Β) 259,95 €
(Γ) 73,32 €
(Δ) 141,79 €
(Ε) 142,20 €

Public

Θέμα 2

Σε χαρτοφυλάκιο προϊόντος υγείας το πλήθος των ασφαλισμένων για την ηλικιακή ομάδα (50-55) κατά την 01.01.2020 είναι **(x)** και κατά την 31.12.2020 αυτό έχει διπλασιαστεί. Κατά την 31.12.2020 το πλήθος ζημιών για την συγκεκριμένη ομάδα για την περίοδο 1.1.2020-31.12.2020 αποτελεί το 10% της έκθεσης στον κίνδυνο για την ίδια περίοδο. Το μέσο κόστος ζημιών (σφοδρότητα) για το έτος 2020 υπολογίστηκε στα 1.000 ευρώ. Ο αναμενόμενος δείκτης εξέλιξης (f) ως το τελικό κόστος για τις ζημιές του έτους ατυχήματος 2020 είναι 1,15 και η ετήσια τάση σφοδρότητας ζημιών είναι 3%.Η πλήρης εξέλιξη των ζημιών θα πραγματοποιηθεί εντός του 2021. Η έκδοση των συμβολαίων για το έτος 2020 για την παραπάνω ηλικιακή ομάδα ακολουθεί την ομοιόμορφη κατανομή.
Να υπολογιστεί το προτεινόμενο ασφάλιστρο κινδύνου για την ηλικιακή ομάδα (50-55) για το έτος 2021.

(Α) 57,50 €
(Β) 59,22 €
(Γ) 106,09 €
(Δ) 118,45 €
(Ε) 115,00 €

Public

Θέμα 3

Για ετησίως ανανεούμενο προϊόν υγείας (ιατρικών δαπανών) κατά το κλείσιμο της οικονομική χρήσης 2020 (31.12.2020) δίνονται τα παρακάτω:
Απόθεμα μη Δεδουλευμένων Ασφαλίστρων (ΑΜΔΑ) κατά την 31.12.2019 ίσο με **100.000 €**
Απόθεμα μη Δεδουλευμένων Ασφαλίστρων (ΑΜΔΑ) κατά την 31.12.2020 ίσο με **120.000 €**
Πληρωμένες αποζημιώσεις **70.000 €**
Απόθεμα Εκκρεμών Ζημιών κατά την 31.12.2020 **30.000 €**
Κεφαλαιακές απαιτήσεις για την υπό-ενότητα κινδύνου ασφαλίστρων και αποθέματος κατά την 31.12.2020 **47.772,03€**
Η τυπική απόκλιση για τον κίνδυνο ασφαλίστρων και αποθέματος σ(NSLT) ίση με **4,83%**
Το μέτρο όγκου κίνδυνου ασφαλίστρων , για τους κινδύνους που πρόκειται η εταιρεία να αναλάβει τους 12 επόμενους μήνες είναι κατά 50% αυξημένο σε σχέση με το εγγεγραμμένο ασφάλιστρο του 2020.
Η έκθεση στο κίνδυνο για το 2020 είναι **200**
Στο προϊόν δεν υπάρχει αντασφάλιση.
Να βρεθεί το ασφάλιστρο κινδύνου του προϊόντος δεδομένου ότι αυτό αποτελεί το 60% του μέσου δεδουλευμένου ασφαλίστρου για το 2020.

(Α) 540€
(Β) 600€
(Γ) 900€
(Δ) 630€
(Ε) 670€

Public

Θέμα 4

Μια ασφαλιστική εταιρεία προετοιμάζεται για να θέσει τους μελλοντικούς της στόχους, για το χαρτοφυλάκιο ατομικών ασφαλιστηρίων συμβολαίων υγείας που διαθέτει. Οι υποθέσεις για τα έτη 2021-2022, είναι οι εξής:

Ημερολογιακό έτος	**Πρόβλεψη για μελλοντική έκθεση στον κίνδυνο**
2021	35.000
2022	39.000
2023	45.000

Τελική συχνότητα ζημιών για το έτος 2020	12%
Τελική σφοδρότητα ζημιών για το έτος 2020	2.200 €
Έμμεσα έξοδα διακανονισμού ως ποσοστό των ζημιών	5%
Ετήσια τάση σφοδρότητας ζημιών	4%
Μέσο δεδουλευμένο ασφάλιστρο για το έτος 2020	400 €
Ετήσια τάση αύξησης ασφαλίστρων	6%
Σταθερά έξοδα ανά μονάδα έκθεσης στον κίνδυνο	20 €
Ετήσια τάση σταθερών εξόδων	2%
Δείκτης μεταβλητών εξόδων ως ποσοστό του ασφαλίστρου	15%
Το αναμενόμενο κέρδος/ζημία για το έτος 2023	1.934.800 €

Να υπολογιστεί η ετήσια τάση συχνότητας ζημιών, χρησιμοποιώντας τις παραπάνω υποθέσεις.
(Α) 1,95%
(Β) 3,00%
(Γ) 2,50%
(Δ) -4,00%
(Ε) 3,50%

Θέμα 5

Σε προϊόν υγείας με συγκεκριμένη κατανομή ζημιών υπάρχει ποσό απαλλαγής (Χ) και αντίστοιχη σφοδρότητα (Ζ). Αν το ποσό απαλλαγής αυξηθεί σε (Υ) τότε τι θα ισχύει για τη σφοδρότητα (W) που θα προκύψει.
(Α) (W)>(Z)
(Β) (W)<(Z)
(Γ) (W)>(Z) ή (W)<(Z)
(Δ) (W)=(Z)
(Ε) (W)>(Z) ή (W)<(Z) ή (W)=(Z)

Public

Θέμα 6

Υγιές άτομο ηλικίας 45 ετών επιθυμεί να αγοράσει ένα συμβόλαιο απώλειας εισοδήματος με τα εξής χαρακτηριστικά:
Η παροχή θα καταβάλλεται από τη στιγμή που το άτομο καταστεί ανίκανο (δεν υπάρχει αναβαλλόμενη περίοδος).
Παροχή 8.000€ ανά έτος, αν η διάρκεια της συνεχόμενης ανικανότητας είναι μικρότερη των 3-ετών
Παροχή 5.000€ ανά έτος, αν η διάρκεια της συνεχόμενης ανικανότητας ξεπερνάει τα 3-έτη αλλά όχι τα 5 έτη
Παροχή 3.000€ ανά έτος, αν η διάρκεια της συνεχόμενης ανικανότητας ξεπερνάει τα 5-έτη
Το συμβόλαιο τερματίζει στα 65 ή στο θάνατο αν αυτός συμβεί νωρίτερα.
Δίνεται ότι:

$a^{-}_{45:(20)^{-}|}{}^{HS\,(0/\,all)} = 0{,}334587$

$a^{-}_{45:(20)^{-}|}{}^{HS\,(1/\,all)} = 0{,}204312$

$a^{-}_{45:(20)^{-}|}{}^{HS\,(2\,/\,all)} = 0{,}169678$

$a^{-}_{45:(20)^{-}|}{}^{HS\,(3/\,all)} = 0{,}132679$

$a^{-}_{45:(20)^{-}|}{}^{HS\,(5/\,all)} = 0{,}103175$

Να υπολογιστεί το εφάπαξ ασφάλιστρο για το παραπάνω συμβόλαιο απώλειας εισοδήματος.
(Α) 1.298,62 €
(Β) 3.281,08 €
(Γ) 1.518,48 €
(Δ) 2.072,30 €
(Ε) 2.101,81 €

Θέμα 7

Το περιθώριο κέρδους για προϊόν υγείας το οποίο τιμολογήθηκε κατά το 2020 τέθηκε στο 10% του εμπορικού ασφαλίστρου. Κατά την ανάλυση εμπειρίας του 2020 προέκυψε ότι ο συνολικός συνδυαζόμενος δείκτης (Ζημιών- Εξόδων και Προμηθειών) ήταν ποσοστιαία αυξημένος κατά 15% σε σχέση με τον εκτιμώμενο κατά την τιμολόγηση. Η συνολική δεδουλευμένη παραγωγή για το προϊόν κατά το 2020 ήταν 1.000.000 ευρώ.
Να υπολογιστεί το κέρδος/ζημιά που προέκυψε για το προϊόν κατά την οικονομική χρήση του 2020.

(Α) Κέρδος 50.000€
(Β) Ζημία 50.000€
(Γ) Ζημία 150.000€
(Δ) Κέρδος 35.000€
(Ε) Ζημία 35.000€

Public

Θέμα 8

Νέο νοσοκομειακό προϊόν τέθηκε σε ισχύ κατά την 1/1/2020. Κατά την 31.12.2020 δίνονται τα παρακάτω:

Α) Εκτίμηση Ασφαλίστρου κινδύνου για το 2021 , **800 ευρώ**

Β) Τελικός Δείκτης Ζημιάς για το έτος 2020 , **50%**

Να υπολογιστεί το μέσο δεδουλευμένο ασφάλιστρο του 2020.

(Α) 800
(Β) 1.600
(Γ) 1.500
(Δ) 1.000
(Ε) 1.400

Θέμα 9

Μία ασφαλιστική εταιρεία που δραστηριοποιείται στις ασφαλίσεις υγείας, διαθέτει μόνο ένα χαρτοφυλάκιο ασφαλιστηρίων συμβολαίων που καλύπτουν απώλεια εισοδήματος και οι όροι τους εγγυώνται ότι τα μελλοντικά ασφάλιστρα θα παραμένουν σταθερά.

Η βέλτιστη εκτίμηση σύμφωνα με το πλαίσιο Φερεγγυότητα ΙΙ, ανέρχεται σε 5,5 εκ. €.

Κατά τους υπολογισμούς των κεφαλαιακών απαιτήσεων σύμφωνα με το πλαίσιο Φερεγγυότητα ΙΙ, για την υποενότητα κινδύνου υγείας SLT(Health Similar to Life techniques) προέκυψαν τα εξής ποσά:

Σενάριο Κινδύνου	**Υπολογισμός Βέλτιστης εκτίμησης στα σενάρια σε εκ.€**
Θνησιμότητας	5,2
Μακροβιότητας	5,8
Ανικανότητας - Νοσηρότητας	8
Ακύρωσης	4,8
Εξόδων	6,5
Αναθεώρησης	5,5

Public

Δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης των κινδύνων:

Πίνακας συσχετίσεων	Θνησιμότητα	Μακροβιότητα	Ανικανότητα-Νοσηρότητα	Ακύρωσης	Έξοδων	Αναθεώρησης
Θνησιμότητα	1,00	-0,25	0,25	0,00	0,25	0,00
Μακροβιότητα	-0,25	1,00	0,00	0,25	0,25	0,25
Ανικανότητα-Νοσηρότητα	0,25	0,00	1,00	0,00	0,50	0,00
Ακύρωσης	0,00	0,25	0,00	1,00	0,50	0,00
Έξοδων	0,25	0,25	0,50	0,50	1,00	0,50
Αναθεώρησης	0,00	0,25	0,00	0,00	0,50	1,00

Να υπολογιστεί η κεφαλαιακή απαίτηση φερεγγυότητας για την υποενότητα κινδύνου Υγείας SLT.

(Α) 3,80 εκ € (Β) 2,80 εκ. € (Γ) 3,05 εκ. € (Δ) 3,44 εκ. € (Ε) 3,16 εκ €

Θέμα 10

Την 31/12/2020 έχουμε σε ισχύ ένα χαρτοφυλάκιο ασφαλίσεων υγείας που αποτελείται από 1.000 συμβόλαια και προσομοιάζει στα χαρακτηριστικά του εξής συμβολαίου:

Ημερομηνία έκδοσης συμβολαίου	Ημερομηνία Λήξης συμβολαίου	Συχνότητα πληρωμής ασφαλίστρου	Ετήσιο ασφάλιστρο
1/9/2020	31/8/2021	2	1.200 €

Η διάρκεια των συμβολαίων είναι ετήσια.
Η συγκεκριμένη δραστηριότητα δεν ασκείται σε παρόμοια τεχνική βάση με εκείνη των ασφάλισεων ζωής (δηλαδή είναι Health Non-SLT).
Ο αναμενόμενος τελικός δείκτης ζημιάς είναι 80%.
Τα έξοδα διακανονισμού ζημιάς ανέρχονται σε 5% των ζημιών.
Ο αναμενόμενος δείκτης διαχειριστικών εξόδων είναι 12%.
Το ποσοστό προμήθειας ανέρχεται σε 15%.
Το ποσοστό υπερπρομήθειας ανέρχεται σε 20%.
Το ετήσιο ποσοστό ακύρωσης ανέρχεται σε 20% και οι ακυρώσεις γίνονται πριν την πληρωμή της κάθε δόσης.
Το επιτόκιο προεξόφλησης είναι 2% για κάθε έτος.
Από μελέτη που έχει γίνει στις επισυμβάσες ζημιές, προκύπτει ότι το 60% των επισυμβασών ζημιών πληρώνεται στο πρώτο έτος, το 30% στο δεύτερο έτος και το 10% στο τρίτο έτος .
Για να υπολογιστούν οι παρούσες αξίες, θεωρούμε ότι όλες οι χρηματοροές συμβαίνουν στα μέσα του έτους.
Να υπολογιστεί η Βέλτιστη Εκτίμηση του Αποθέματος Ασφαλίστρου στις 31/12/2020, σύμφωνα με το πλαίσιο Φερεγγυότητα ΙΙ.
(Α) 266.783 € (Β) 234.753 € (Γ) 267.132 € (Δ) 229.626 € (Ε) 258.517 €

Public

Θέμα 11

Εχουμε ένα συμβόλαιο νοσοκομειακής περίθαλψης με τα εξής στοιχεία:

Έκδοση συμβολαίου	1/9/2019
Ανανέωση συμβολαίου	1/9/2020
Ηλικία στην έκδοση	50
Δόσεις Ασφαλίστρου	4

Το τιμολόγιο αυτού του πλάνου για τις ηλικίες 50 έως 55 και το έτος 2019 είναι το εξής:

Ηλικία	Καθαρό Ασφάλιστρο
50	1.200,00 €
51	1.260,00 €
52	1.323,00 €
53	1.389,15 €
54	1.458,61 €
55	1.531,54 €

Το δικαίωμα συμβολαίου ανέρχεται σε 8% για το 2019 και 7% για το 2020.
Η εταιρεία προέβη σε αυξήσεις τιμολογίου 3% για το έτος 2020.

Δεδομένου ότι το έτος έχει 360 ημέρες και ότι δεν υπάρχουν ακυρώσεις κατά τη διάρκεια του έτους, να υπολογιστεί το δεδουλευμένο ασφάλιστρο για το έτος 2020.

(Α) 1.305€ (Β) 1.233€ (Γ) 1.335€ (Δ) 1.327€ (Ε) 1.220€

Θέμα 12

Σε ένα χαρτοφυλάκιο υγείας παρατηρείται εποχικότητα στις αποζημιώσεις ανά εξάμηνο. Δίνονται τα εξής στοιχεία:

Σωρευτικές Επισυμβάσες ζημιές (σε χιλιάδες €)							**Σωρευτικές πληρωμές (σε χιλιάδες €) μέχρι την 31/12/2020**
	Εξάμηνο εξέλιξης						
Εξάμηνο ατυχήματος	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	
1ο εξάμηνο 2018	50	120	150	190	190	190	150
2ο εξάμηνο 2018	70	130	170	200	200		140
1ο εξάμηνο 2019	60	140	175	210			130
2ο εξάμηνο 2019	65	120	170				120
1ο εξάμηνο 2020	75	165					100
2ο εξάμηνο 2020	60						20

Public

Δεδομένου ότι δεν υπάρχει εξέλιξη των ζημιών μετά το 2ο έτος, να εκτιμηθεί το συνολικό απόθεμα ζημιών την 31/12/2020, με τη μέθοδο των συντελεστών εξέλιξης.

(Α) 607 χιλ. € (Β) 572 χιλ. € (Γ) 392 χιλ. € (Δ) 472 χιλ. € (Ε) 507 χιλ. €

Θέμα 13

Την 31/12/2020 μια εταιρεία διαθέτει ένα χαρτοφυλάκιο ασφαλίσεων υγείας, ετήσιας διάρκειας με τα εξής χαρακτηριστικά.

Εγγεγραμμένα ασφάλιστρα κατά το 2020	**Απόθεμα μη δεδουλευμένων Ασφαλίστρων 31/12/2020**	**Αναμενόμενα εγγεγραμμένα ασφάλιστρα κατά το 2021**	**Δείκτης ζημιών χαρτοφυλακίου κατά το 2020**	**Έξοδα Πρόσκτησης κατά το 2020**	**Δείκτης εξόδων κατά το 2020**
600.000 €	100.000 €	600.000 €	90%	20%	15%

Στην επόμενη ετήσια ανανέωση αναμένεται να ανανεωθούν το 80% των συμβολαίων.
Να υπολογιστεί το Απόθεμα κινδύνων εν ισχύ την 31/12/2020.

(Α) 415.000 € (Β) 175.000 € (Γ) 515.000 € (Δ) 275.000 € (Ε) 675.000 €

Θέμα 14

Μια ασφαλιστική εταιρεία διαθέτει ασφαλίσεις νοσοκομειακής περίθαλψης με σταθερό ασφάλιστρο για 5 έτη.
Η εταιρεία έχει αντασφαλίσει το χαρτοφυλάκιο αυτό με quota share σύμβαση με ποσοστό εκχώρησης 10%.
Κατά τους υπολογισμούς για τις κεφαλαιακές απαιτήσεις φερεγγυότητας ΙΙ την 31/12/2020, η εταιρεία υπολογίζει τα εξής:

	Βασικό σενάριο	**Σενάριο Νοσηρότητας**	**Σενάριο Εξόδων**
Βέλτιστη εκτίμηση Υποχρεώσεων	200.000 €	260.000 €	215.000 €
Αντασφαλιστικές ανακτήσεις	20.000 €	35.000 €	20.000 €

Δίνεται ότι:
-Τα περιουσιακά στοιχεία της ασφαλιστικής εταιρείας δεν μεταβάλλονται όταν εφαρμόζονται τα διάφορα σενάρια ασφαλιστικών κινδύνων
-Οι μόνοι κίνδυνοι που αντιμετωπίζει η εταιρεία είναι αυτοί των εξόδων και της νοσηρότητας.
- Βασικό απαιτούμενο κεφάλαιο φερεγγυότητας στις 31/12/2020 = 54.083,27€
Να υπολογιστεί το όφελος που προκύπτει στο βασικό απαιτούμενο κεφάλαιο φερεγγυότητας, λόγω της διαφοροποίησης των κινδύνων.
(Α) 13.416,73€ (Β) 5.916,73€ (Γ) 4.516,73€ (Δ) 20.916,73€ (Ε) 17.316,73€

Public

Θέμα 15

Μια ασφαλιστική εταιρεία δραστηριοποιείται σε ασφαλίσεις υγείας ετησίως ανανεούμενες. Δίνονται τα ακόλουθα δεδομένα για τις εν λόγω ασφαλίσεις:

Κατηγορίες Δραστηριοτήτων	**Ιατρικών Δαπανών**	**Απώλειας Εισοδήματος**
Μικτά δεδουλευμένα ασφάλιστρα για τους κινδύνους που πρόκειται η εταιρεία να αναλάβει το 2021 (σε χιλιάδες €)	600	300
Βέλτιστη εκτίμηση αποθέματος ζημιών 31/12/2020 (σε χιλιάδες €)	200	100
Απόθεμα εκκρεμών ζημιών Φάκελο προς Φάκελο 31/12/2020 (σε χιλιάδες €)	150	150
Τυπική απόκλιση για τον κίνδυνο Αποθέματος	5,0%	15,0%
Τυπική απόκλιση για τον κίνδυνο Ασφαλίστρου	5,0%	10,0%

-Η εταιρεία θα κάνει για το 2021 μια αντασφαλιστική σύμβαση Quota Share για τις ασφαλίσεις απώλειας εισοδήματος με ποσοστό εκχώρησης 20%.
-Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δραστηριοτήτων Ιατρικών Δαπανών και Απώλειας Εισοδήματος είναι 50%.
Να υπολογιστεί ο κίνδυνος ασφαλίστρου και αποθέματος (premium & reserve risk) σύμφωνα με το πλαίσιο Φερεγγυότητα ΙΙ την 31/12/2020.

(Α) 262 χιλ. € (Β) 176 χιλ. € (Γ) 182 χιλ. € (Δ) 248 χιλ. € (Ε) 197 χιλ. €

Public

Θέμα 16

Για ένα χαρτοφυλάκιο ασφαλίσεων υγείας, έχουμε τα εξής δεδομένα από τις οικονομικές καταστάσεις του 2020:

	2020
Μικτά εγγεγραμμένα ασφάλιστρα	15.000.000 €
Απόθεμα μη δεδουλευμένων Ασφαλίστρων στην αρχή της περιόδου	1.500.000 €
Απόθεμα μη δεδουλευμένων Ασφαλίστρων στο τέλος της περιόδου	1.000.000 €
Πληρωθείσες Αποζημιώσεις	12.500.000 €
Απόθεμα εκκρεμών ζημιών στην αρχή της περιόδου	5.000.000 €
Απόθεμα εκκρεμών ζημιών στο τέλος της περιόδου	4.000.000 €
Λειτουργικά έξοδα	1.200.000 €
Προμήθειες	2.250.000 €
Μεταφερόμενα έξοδα πρόσκτησης στην αρχή της περιόδου	250.000 €
Μεταφερόμενα έξοδα πρόσκτησης στο τέλος της περιόδου	150.000 €
Επιχορηγήσεις	200.000 €
Έσοδα Επενδύσεων	2% επί των αποθεμάτων στην αρχή της περιόδου

Το 2021 η εταιρεία αναμένει να μειωθούν τα δεδουλευμένα ασφάλιστρα κατά 15%.

Η εταιρεία αναμένει να διατηρήσει και το 2021 τους ίδιους δείκτες ζημιάς και αμοιβών καθώς επίσης και το ίδιο ποσοστό εσόδων επενδύσεων.
Πόσο πρέπει να μειωθούν τα λειτουργικά έξοδα ώστε να καταφέρει η εταιρεία να διατηρήσει και το 2021 το ίδιο κέρδος που είχε το 2020?

(Α) 15,0% (Β) 20,9% (Γ) 20,2% (Δ) 17,5% (Ε) 20,6%

Public

Θέμα 17

Σε ένα χαρτοφυλάκιο υγείας με ασφαλίσεις προσωπικού ατυχήματος δίνονται τα εξής:

Πλήθος κλειστών ζημιών				
	Έτος εξέλιξης			
Έτος ατυχήματος	**0**	**1**	**2**	**3**
2017	100	50	30	20
2018	90	35	20	
2019	110	60		
2020	150			

Όλα τα συμβόλαια έχουν ασφαλισμένο κεφάλαιο 5.000€.

Δεδομένου ότι:

Δεν υπάρχουν μερικές πληρωμές αποζημιώσεων, δηλαδή οι φάκελοι ζημιών πληρώνονται στο σύνολό τους και στη συνέχεια κλείνουν.

Δεν υπάρχει εξέλιξη των ζημιών μετά τον 4ο χρόνο.

Να εκτιμηθεί ποιο είναι το συνολικό κόστος των ζημιών που αναμένεται να αναγγελθούν το 2021.

(Α) 385.000 € (Β) 415.000 € (Γ) 455.000 € (Δ) 615.000 € (Ε) 595.000 €

Θέμα 18

Για ένα χαρτοφυλάκιο ασφαλιστηρίων συμβολαίων νοσοκομειακής περίθαλψης, δίνονται οι εξής πληροφορίες:

Έτος ατυχήματος	Τελικό κόστος ζημιών στις 31/12/2019	Επισυμβάσες ζημιές στις 31/12/2019	Επισυμβάσες ζημιές στις 31/12/2020
2016	4.000.000 €	4.000.000 €	4.500.000 €
2017	4.500.000 €	3.750.000 €	3.500.000 €
2018	4.500.000 €	2.500.000 €	4.000.000 €
2019	4.050.000 €	2.000.000 €	3.000.000 €

Δεδομένου ότι το τελικό κόστος ζημιών στις 31/12/2019 έχει υπολογιστεί με την μέθοδο των συντελεστών εξέλιξης, να **υπολογιστεί** η συνολική διαφορά μεταξύ των πραγματικών και των αναμενόμενων επισυμβασών ζημιών για τη χρονική περίοδο 1/1/2020 έως 31/12/2020.

(Α) 750.000€ (Β) 1.500.000€ (Γ) 350.000€ (Δ) 500.000€ (Ε) 600.000€

Public

Θέμα 19

Σε ένα χαρτοφυλάκιο υγείας δίνονται τα εξής στοιχεία:

	Σωρευτικές πληρωμές (σε χιλιάδες €) ανά έτος εξέλιξης				Δεδουλευμένα ασφάλιστρα (σε χιλιάδες €)	Εκτιμώμενος δείκτης Ζημιάς
Έτος ατυχήματος	**0**	**1**	**2**	**3**		
2017	1.500	2.000	2.500	3.000	4.000	75%
2018	1.200	2.300	2.600		4.500	73%
2019	1.100	2.500			4.700	71%
2020	800				5.000	70%

Δεδομένου ότι δεν υπάρχει εξέλιξη των ζημιών μετά το 4ο έτος, να εκτιμηθεί το απόθεμα εκκρεμών ζημιών την 31/12/2020, χρησιμοποιώντας την μέθοδο Bornhuetter-Ferguson.

(Α) 2.815 χιλ. € (Β) 3.363 χιλ. € (Γ) 2.743 χιλ. € (Δ) 3.665 χιλ. € (Ε) 4.222 χιλ. €

Θέμα 20

Μία ασφαλιστική εταιρεία που δραστηριοποιείται στις ασφαλίσεις υγείας, διαθέτει μόνο ένα χαρτοφυλάκιο ασφαλιστηρίων συμβολαίων που καλύπτουν μόνιμη ολική ανικανότητα και οι όροι τους εγγυώνται ότι τα μελλοντικά ασφάλιστρα θα παραμένουν σταθερά.

Οι αναμενόμενες μελλοντικές χρηματοροές για την υπολειπόμενη διάρκεια του χαρτοφυλακίου, με ημερομηνία υπολογισμού στις 31/12/2020, είναι οι εξής:

Έτος	Αναμενόμενο ποσοστό ακυρωσιμότητας	Αναμενόμενα έξοδα διαχείρισης	Αναμενόμενες επισυμβάσες ζημιές	Αναμενόμενα ασφάλιστρα	Αναμενόμενες προμήθειες
2021	15%	100.000 €	700.000 €	1.500.000 €	300.000 €
2022	10%	90.000 €	600.000 €	1.400.000 €	280.000 €

- Όλες οι χρηματοροές πραγματοποιούνται στην αρχή του κάθε έτους και το ετήσιο επιτόκιο προεξόφλησης ισούται με 2% για κάθε έτος
-Τα περιουσιακά στοιχεία της ασφαλιστικής εταιρείας δεν μεταβάλλονται όταν εφαρμόζονται τα διάφορα σενάρια ασφαλιστικών κινδύνων
- Οι μόνοι κίνδυνοι που έχει η ασφαλιστική εταιρεία από την ύπαρξη του συγκεκριμένου χαρτοφυλακίου, είναι οι κίνδυνοι ακύρωσης και ανικανότητας.
- Κίνδυνος Ακύρωσης: αύξηση 50% στα ποσοστά ακυρωσιμότητας
- Κίνδυνος Ανικανότητας: 35% αύξηση της πιθανότητας ανικανότητας στους επόμενους 12 μήνες και 25% αύξηση στα επόμενα έτη (μετά τους πρώτους 12 μήνες)
- Συντελεστής συσχέτισης των κινδύνων ακύρωσης και ανικανότητας: 0%

Να υπολογιστεί το βασικό απαιτούμενο κεφάλαιο φερεγγυότητας στις 31/12/2020 .

(Α) 393.819 € (Β) 356.256 € (Γ) 429.256 € (Δ) 375.163 € (Ε) 392.059 €

Θέμα 21

Public

Το ασφάλιστρο για έναν κίνδυνο είναι 0,2% επί του ασφαλισμένου ποσού €15.000.000. Η ασφαλιστική δέχεται συμμετοχή στον κίνδυνο κατά 50% και αποφασίζει να το αντασφαλίσει σε προαιρετική βάση αναλογικής αντασφάλισης κατά 60%. Ποιο θα είναι το αντασφάλιστρο που θα καταβάλλει;

(Α) 9.000,00 € (Β) 6.000,00 € (Γ) 15.000,00 € (Δ) 18.000,00 € (Ε) 13.000,00 €

Θέμα 22

Ένας αντασφαλιστής προετοιμάζει πρόταση αντασφάλισης σε υποψήφιο πελάτη χρησιμοποιώντας την εμπειρική μέθοδο τιμολόγησης (experience-based). Πως θα υπολογιστεί το καθαρό εμπειρικό κόστος (pure burning cost) του κάθε έτους;

Α. Αντασφάλιστρα για το layer(επίπεδο) διαιρούμενα με το αντασφαλιστικό όριο.
Β. Αντασφαλιστικό όριο διαιρούμενο με τα αντασφάλιστρα για το layer(επίπεδο).
Γ. Επισυμβάσες ζημιές στο layer (επίπεδο) διαιρούμενες από τα αντίστοιχα δεδουλευμένα αντασφάλιστρα.
Δ. Συνολικές πληρωθείσες ζημιές στο layer(επίπεδο) διαιρούμενες από τα αντίστοιχα δεδουλευμένα αντασφάλιστρα.
Ε. Συνολικές πληρωθείσες ζημιές στο layer(επίπεδο) διαιρούμενες από τα αντίστοιχα μικτά αντασφάλιστρα.

Θέμα 23

Ποιος είναι ο κύριος σκοπός της αντασφαλιστικής κάλυψης stop loss cover;

Α. Η παροχή πρόσθετης χωρητικότητας για ένα μεγάλο κίνδυνο όταν η αναλογική σύμβαση δεν παρέχει επαρκή κάλυψη.
Β. Η παροχή αυτόματης κάλυψης για κινδύνους που απορρέουν από περισσότερους του ενός κλάδου εργασιών.
Γ. Ο περιορισμός των ετήσιων συνολικών ζημιών της αντασφαλιζόμενης σε ένα προκαθορισμένο ποσοστό των ετησίων ασφαλίστρων της.
Δ. Ο περιορισμός έκθεσης της αντασφαλιζόμενης σε ένα ιδιαίτερο κίνδυνο που προέρχεται από την υποεκτίμηση της μέγιστης πιθανής ζημιάς.
Ε. Η διασφάλιση κερδοφορίας της αντασφαλιζομένης σε ένα προκαθορισμένο ποσοστό των ετησίων ασφαλίστρων της.

Public

Θέμα 24

Ασφαλιστική εταιρία τοποθετεί τρεις κινδύνους στην ίδια αντασφαλιστική σύμβαση. Ο κάθε ένας κίνδυνος εμπίπτει στην ίδια κατηγοριοποίηση και παράγει μια ζημιά κατά την διάρκεια της αντασφαλιστικής σύμβασης. Τα ποσά των ασφαλίστρων και αποζημιώσεων είναι:

Κίνδυνος	Ασφάλιστρα	Αντασφάλιστρα	Συνολικό ποσό αποζημίωσης	Συμμετοχή αντασφαλιστή στην αποζημίωση
Α	300.000	150.000	120.000	60.000
Β	200.000	160.000	150.000	120.000
Γ	200.000	180.000	100.000	90.000

Ποιος είναι ο τύπος της αντασφαλιστικής σύμβασης;

Α. Excess of loss
Β. Quota share
Γ. Surplus
Δ. Stop Loss
Ε. Συνδυασμός Quota share και Surplus

Public