

Στατιστικές Έννοιες
(Υπολογισμός Χρηματοοικονομικού κινδύνου και απόδοσης, διαχρονική αξία του Χρήματος)

1	γ	Ποιος είναι ο αριθμητικός μέσος όρος ενός δείγματος ετησίων αποδόσεων μιας μετοχής, της οποίας οι αποδόσεις ήταν ανά έτος 1%, 2%, 6% και -7%;
	α	5,33%.
	β	0,67%.
	γ	0,50%.
	δ	4,00%.
2	δ	Πότε η διάμεσος ταυτίζεται με τον μέσο αριθμητικό;
	α	Όταν αναφερόμαστε σε δείγμα και όχι σε πληθυσμό.
	β	Όταν το μέγεθος του δείγματος είναι μικρό.
	γ	Όταν το μέγεθος του δείγματος είναι μεγάλο.
	δ	Όταν οι τιμές ακολουθούν την κανονική κατανομή.
3	γ	Ποια από τα παρακάτω μέτρα απόδοσης λαμβάνουν υπόψη τους τη χρονική αξία του χρήματος;
	α	Η απόδοση περιόδου διακράτησης.
	β	Η ετησιοποιημένη απόδοση περιόδου διακράτησης.
	γ	Η καθαρή παρούσα αξία.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
4	δ	Η τρέχουσα απόδοση μιας επένδυσης διαφέρει από την απόδοση περιόδου διακράτησης στο εξής:
	α	Η τρέχουσα απόδοση δε λαμβάνει υπόψη τα κεφαλαιακά κέρδη ή ζημιές.
	β	Η τρέχουσα απόδοση δε λαμβάνει υπόψη τη χρονική αξία του χρήματος.
	γ	Η τρέχουσα απόδοση χρησιμοποιεί για τον υπολογισμό της το μέρισμα που εισπράττεται μέσα στο τρέχον έτος ενώ η απόδοση περιόδου διακράτησης το μέρισμα που εισπράττεται κατά την περίοδο διακράτησης.
	δ	Τα α και γ.
5	γ	Η διακύμανση / τυπική απόκλιση της τιμής ενός χρηματοοικονομικού στοιχείου αποτελεί μέτρο:
	α	Αποδοτικότητας.
	β	Ρευστότητας.
	γ	Κινδύνου ή διασποράς.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.

6	α	Αναλυτής έχει συλλέξει τα παρακάτω δεδομένα σχετικά με τις αποδόσεις της μετοχής Α για 10 διαφορετικά έτη. Ποια είναι η διάμεσος των αποδόσεων της μετοχής Α ; ----- 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 ----- 9% 3% 7% 2% 11% 4% 8% 6% -4% -2% -----
	α	5%.
	β	6%.
	γ	5,5%.
	δ	8%.
7	β	Ένας ερευνητής έχει συλλέξει δεδομένα σχετικά με τις αποδόσεις της μετοχής ΑΒΓ για 10 διαφορετικά έτη και έχει υπολογίσει ότι η τυπική απόκλιση είναι 2,87%, αυτό σημαίνει:
	α	Η μέση απόδοση της μετοχής είναι 2,87%.
	β	Οι αποδόσεις διαφέρουν από το μέσο κατά μέσο όρο 2,87%.
	γ	Οι αποδόσεις είναι μεγαλύτερες από το μέσο κατά 2,87%.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
8	β	Η ημερήσια ποσοστιαία μεταβολή μιας μετοχής σε ένα 10ημερο ήταν: ----- ----- -0,50% 1,20% -0,80% -0,60% 0,70% 0,40% 0,40% 0,90% 1% -1% ----- ----- Η διάμεσος του δείγματος ισούται με :
	α	0,50%.
	β	0,40%.
	γ	- 1%.
	δ	1%.
9	δ	Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί μέτρο διασποράς;
	α	Ο γεωμετρικός μέσος.
	β	Η επικρατούσα τιμή (τύπος).
	γ	Ο αριθμητικός μέσος.
	δ	Η τυπική απόκλιση.
10	δ	Ποιο / ποια από τα παρακάτω αποτελούν μέτρα διασποράς;
	α	Το εύρος μεταβολής
	β	Η διακύμανση ή η τυπική απόκλιση
	γ	Η μεταβλητότητα
	δ	Όλες οι απαντήσεις είναι σωστές.

11	β	Επιλέξτε το συνδυασμό των σωστών προτάσεων. Η τυπική απόκλιση: I. Εξάγεται από τη διακύμανση. II. Είναι το πιο συνηθισμένο μέγεθος υπολογισμού της διασποράς των αποδόσεων διότι εκφράζεται σε μονάδες απόδοσης. III. Αποτελεί μέτρο υπολογισμού της απόδοσης. IV. Αναφέρεται στη χρηματοοικονομική θεωρία και ως μεταβλητότητα.
	α	Τα I, II και III.
	β	Τα I, II και IV.
	γ	Τα II, III και IV.
	δ	Τα I, II, III και IV.
12	γ	Ένας ερευνητής έχει συλλέξει τα παρακάτω δεδομένα σχετικά με τις αποδόσεις της μετοχής ABΓ για 6 διαφορετικά έτη. Η διάμεσος και η επικρατούσα τιμή είναι: ----- 22% 5% -7% 11% 2% 11% -----
	α	7,3%, 8%.
	β	7,3%, 11%.
	γ	8%, 11%.
	δ	8%, -7%.
13	α	Ένας ερευνητής έχει συλλέξει τα παρακάτω δεδομένα σχετικά με τις αποδόσεις της μετοχής ABΓ για 11 διαφορετικά έτη. ----- 1999 3% 2000 2% 2001 12% 2002 4% 2003 8% 2004 2% 2005 6% 2006 5% 2007 5% 2008 12% 2009 2% ----- Η διάμεσος, ο μέσος όρος και η επικρατούσα τιμή αντίστοιχα είναι:
	α	5%, 5,54%, 2%.
	β	6%, 6,45%, 4%.
	γ	7%, 7,34%, 7%.
	δ	8%, 8%, 12%.
14	β	Αν σε ένα δείγμα παρατηρήσεων υπάρχουν ακραίες θετικές τιμές τότε:
	α	Η διάμεσος είναι μεγαλύτερη από τη μέση τιμή.
	β	Η διάμεσος είναι μικρότερη από τη μέση τιμή.
	γ	Η διάμεσος είναι ίση με τη μέση τιμή.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
15	γ	Ποιο από τα κατωτέρω αποτελεί μέτρο διασποράς;

		α	Η επικρατούσα τιμή (τύπος).																										
		β	Η διάμεσος.																										
		γ	Η διακύμανση.																										
		δ	Ο αιθμητικός μέσος.																										
16	δ		Δίνονται τα ακόλουθα στοιχεία: <table><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>Πιθανότητα να συμβεί η κατάσταση</td><td>Απόδοση</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>0,3</td><td>40%</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>0,4</td><td>15%</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>0,3</td><td>-10%</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr></table> Βάσει τον ανωτέρω πίνακα να υπολογίσετε τη μέση αριθμητική τιμή (αναμενόμενη τιμή).	-----		Πιθανότητα να συμβεί η κατάσταση	Απόδοση	-----		0,3	40%	-----		0,4	15%	-----		0,3	-10%	-----									

Πιθανότητα να συμβεί η κατάσταση	Απόδοση																												

0,3	40%																												

0,4	15%																												

0,3	-10%																												

		α	11,67%.																										
		β	8,2%.																										
		γ	6,8%.																										
		δ	15%.																										
17	δ		Στον ακόλουθο πίνακα αναγράφονται οι ετήσιες αποδόσεις μιας επένδυσης: <table><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>ΕΤΟΣ</td><td>ΑΠΟΔΟΣΗ</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>1</td><td>10%</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>2</td><td>-6%</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>3</td><td>6%</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>4</td><td>12%</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr><tr><td>5</td><td>20%</td></tr><tr><td colspan="2"> ----- </td></tr></table> Με τα δεδομένα του ανώτερου πίνακα να υπολογίσετε τη μέση αριθμητική απόδοση της επένδυσης.	-----		ΕΤΟΣ	ΑΠΟΔΟΣΗ	-----		1	10%	-----		2	-6%	-----		3	6%	-----		4	12%	-----		5	20%	-----	

ΕΤΟΣ	ΑΠΟΔΟΣΗ																												

1	10%																												

2	-6%																												

3	6%																												

4	12%																												

5	20%																												

		α	7,5%.																										
		β	6,8%.																										
		γ	8,2%.																										
		δ	8,4%.																										
18	α		Αν σε ένα δείγμα παρατηρήσεων υπάρχουν ακραίες αρνητικές τιμές τότε:																										
		α	Η διάμεσος είναι μεγαλύτερη από τη μέση τιμή.																										
		β	Η διάμεσος είναι μικρότερη από τη μέση τιμή.																										
		γ	Η διάμεσος είναι ίση με τη μέση τιμή.																										
		δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.																										
19	γ		Τύπος (mode) μιας σειράς τιμών είναι:																										

	α	Η τιμή που κατέχει την κεντρική θέση όταν οι σειρές τιμών τεθούν σε αύξουσα τάξη μεγέθους.
	β	Ο αριθμός που διαιρεί τη σειρά των τιμών σε δύο ισοπληθείς ομάδες.
	γ	Η τιμή που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης.
	δ	Η διαφορά μεταξύ του μέγιστου και του ελάχιστου της σειράς των τιμών.
20	δ	Επιλέξτε τη σωστή από τις παρακάτω προτάσεις.
	α	Η επικρατούσα τιμή δείγματος ως μέτρο τάσης, όταν είναι μοναδική, είναι πάντοτε ίση με τη διάμεσο.
	β	Ο σταθμικός μέσος όρος είναι προτιμότερος από τον αριθμητικό, όταν οι παρατηρήσεις μας έχουν την ίδια βαρύτητα.
	γ	Ο αριθμητικός μέσος όρος ως μέτρο τάσης είναι πάντοτε ακριβές και αξιόπιστο.
	δ	Η διάμεσος σε σχέση με τον απλό αριθμητικό μέσο όρο έχει το πλεονέκτημα ότι δεν επηρεάζεται από τις ακραίες τιμές του δείγματος.
21	β	Σε ποια από τις παρακάτω περιπτώσεις η διάμεσος είναι χρήσιμο υποκατάστατο του αριθμητικού μέσου;
	α	Όταν οι παρατηρήσεις κατανέμονται κανονικά.
	β	Όταν υπάρχουν ακραίες τιμές.
	γ	Όταν η διακύμανση είναι πολύ μικρή.
	δ	Όταν η κατανομή δεν είναι συμμετρική.
22	α	Το βασικό μειονέκτημα του αριθμητικού μέσου όρου είναι ότι:
	α	Επηρεάζεται από τις ακραίες τιμές του δείγματος.
	β	Είναι ένα μέτρο που δείχνει τη μεταβολή, αλλά όχι και την κεντρική τάση των στοιχείων του δείγματος.
	γ	Μετρά τον κίνδυνο, αλλά όχι και την απόδοση του χρηματοπιστωτικού μέσου.
	δ	Όλες οι απαντήσεις είναι σωστές.
23	α	Η διάμεσος (median) μιας σειράς τιμών είναι:
	α	Η τιμή που κατέχει την κεντρική θέση όταν οι σειρές τιμών τεθούν σε αύξουσα τάξη μεγέθους.
	β	Ο αριθμός που διαιρεί τη σειρά των τιμών σε δύο ανισοπληθείς ομάδες.
	γ	Η τιμή που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης.
	δ	Η διαφορά μεταξύ του μέγιστου και του ελάχιστου της σειράς των τιμών.

24	α	Οι προβλέψεις του επενδυτή Α σχετικά με την κατάσταση της οικονομίας και τις πιθανές αποδόσεις του χρηματοοικονομικού στοιχείου Χ δίνονται από τον ακόλουθο πίνακα:

		Κατάσταση στην Οικονομία Πιθανότητα Απόδοση μετοχής Χ

		Υψηλός ρυθμός ανάπτυξης 0,2 0,34

		Κανονικός ρυθμός ανάπτυξης 0,5 0,12

	α	6,8%.
	β	7,2%.
	γ	5%.
	δ	12%.
25	α	Τι είναι το τεταρτημόριο Q1;
	α	Το Q1 είναι η τιμή που κατέχει τη θέση όπου το πολύ 25% να είναι μικρότερες και το πολύ 75% να είναι μεγαλύτερες από την τιμή αυτή, όταν οι σειρές τιμών τεθούν σε αύξουσα τάξη μεγέθους.
	β	Το Q1 είναι η τιμή που κατέχει τη θέση όπου το πολύ 75% να είναι μικρότερες και το πολύ 25% να είναι μεγαλύτερες από την τιμή αυτή, όταν οι σειρές τιμών τεθούν σε αύξουσα τάξη μεγέθους.
	γ	Το Q1 είναι η τιμή που κατέχει τη θέση όπου το πολύ 50% να είναι μικρότερες και το πολύ 50% να είναι μεγαλύτερες από την τιμή αυτή, όταν οι σειρές τιμών τεθούν σε αύξουσα τάξη μεγέθους.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
26	δ	Ποιο από τα παρακάτω <u>δεν</u> αποτελεί μέτρο κεντρικής τάσης;
	α	Ο αριθμητικός μέσος.
	β	Η επικρατούσα τιμή.
	γ	Ο γεωμετρικός μέσος.
	δ	Η διακύμανση.
27	γ	Ποιο από τα παρακάτω <u>δεν</u> αποτελεί μέτρο κεντρικής τάσης;
	α	Ο αριθμητικός μέσος.
	β	Ο γεωμετρικός μέσος.
	γ	Η τυπική απόκλιση.
	δ	Η διάμεσος.
28	β	Ένας ερευνητής έχει συλλέξει τα παρακάτω δεδομένα σχετικά με τις αποδόσεις της μετοχής ΑΒΓ για 10 διαφορετικά έτη. Η διάμεσος είναι:
		5 20 6 8 4 6 7 5 20 -4
	α	5.
	β	6.
	γ	7.
	δ	8.

29	δ	Στον ακόλουθο πίνακα αναγράφονται οι ετήσιες αποδόσεις μιας επένδυσης.	

		ΕΤΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗ	

		1 10%	

		2 -6%	

		3 6%	

4 12%			

5 20%			

Με τα δεδομένα του ανώτερου πίνακα να υπολογίσετε τη διάμεσο των αποδόσεων.			
	α	9,5%.	
	β	12,5%.	
	γ	10,5%.	
	δ	10%.	
30	γ	Έστω οι εξής ημερήσιες αποδόσεις μιας μετοχής: 0,05, 0,004, 0,02, -0,025, 0,04, -0,005. Ο μέσος όρος των αποδόσεων είναι:	
		α	0,0035.
		β	0,0042.
		γ	0,014.
		δ	0,0045.
31	δ	Ποιο από τα παρακάτω <u>δεν</u> αποτελεί μέτρο διασποράς;	
		α	Η τυπική απόκλιση.
		β	Ο συντελεστής μεταβλητότητας.
		γ	Το εύρος μεταβολής.
		δ	Ο γεωμετρικός μέσος.
32	β	Ποιο από τα παρακάτω είναι μέτρο διασποράς;	
		α	Ο αριθμητικός μέσος.
		β	Το εύρος μεταβολής.
		γ	Το τεταρτημόριο.
		δ	Η διάμεσος.
33	γ	Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί μέτρο θέσης (κεντρικής τάσης);	
		α	Η τυπική απόκλιση.
		β	Ο συντελεστής μεταβλητότητας.
		γ	Ο γεωμετρικός μέσος.
		δ	Το εύρος μεταβολής.
34	β	Ποιο από τα παρακάτω <u>δεν</u> αποτελεί μέτρο θέσης (κεντρικής τάσης);	
		α	Ο αριθμητικός μέσος.
		β	Η τυπική απόκλιση.
		γ	Ο γεωμετρικός μέσος.
		δ	Η διάμεσος.
35	γ	Ποιο από τα παρακάτω <u>δεν</u> είναι μέτρο θέσης;	
		α	Ο σταθμικός μέσος όρος.

	β	Τα τεταρτημόρια.
	γ	Η διακύμανση.
	δ	Ο γεωμετρικός μέσος όρος.
36	δ	Ποιο / ποια από τα παρακάτω αποτελούν μέτρα κεντρικής τάσης;
	α	Ο αριθμητικός μέσος και ο σταθμικός μέσος όρος.
	β	Η διάμεσος και το τεταρτημόριο.
	γ	Ο τύπος ή επικρατούσα τιμή.
	δ	Όλες οι απαντήσεις είναι σωστές.
37	β	Οι αποδόσεις ενός Α/Κ τα τελευταία 5 χρόνια φαίνονται στο παρακάτω δείγμα: -5% , -2% , 0% , 1,5% , 0,5% Να υπολογιστούν: Ο μέσος όρος, η διάμεσος, η επικρατούσα τιμή και το εύρος του δείγματος.
	α	-1% , 0% , δεν υπάρχει , -3,5%
	β	-1% , 0% , δεν υπάρχει , 6,5%
	γ	-1% , -0,5% , 0% , 6,5%
	δ	1% , -0,5% , δεν υπάρχει , 6,5%
38	γ	Ο συντελεστής μεταβλητότητας είναι ένα μέτρο που δείχνει:
	α	Τη διαχρονική μεταβολή της απόδοσης.
	β	Τη διαχρονική μεταβολή του κινδύνου.
	γ	Τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο σε σχέση με την αναμενόμενη απόδοση.
	δ	Την αναμενόμενη απόδοση σε σχέση με τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο.
39	γ	Η απαιτούμενη απόδοση μιας επένδυσης είναι:
	α	Η απόδοση της επένδυσης, η οποία πραγματοποιήθηκε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο.
	β	Η απόδοση που συγκρίνεται με την απόδοση των κρατικών ομολόγων.
	γ	Η ελάχιστη απόδοση την οποία οι επενδυτές απαιτούν να έχει μια επένδυση για να την αναλάβουν.
	δ	Η απόδοση των προθεσμιακών καταθέσεων.
40	β	Ο συντελεστής μεταβλητότητας ορίζεται ως:
	α	Το πηλίκο της αναμενόμενης απόδοσης προς την τυπική απόκλιση των αποδόσεων.
	β	Το πηλίκο της τυπικής απόκλισης της απόδοσης προς την αναμενόμενη απόδοση.
	γ	Το πηλίκο της αναμενόμενης απόδοσης προς τη διακύμανση των αποδόσεων.
	δ	Το πηλίκο της διακύμανσης των αποδόσεων προς την αναμενόμενη απόδοση.
41	α	Αν η επένδυση Α έχει αναμενόμενη απόδοση 10% και τυπική απόκλιση 0,06 ενώ η επένδυση Β έχει αναμενόμενη απόδοση 15% και τυπική απόκλιση 0,08, τότε (με βάση τον συντελεστή μεταβλητότητας):
	α	Η επένδυση Α ενέχει το μεγαλύτερο κίνδυνο / ανά μονάδα απόδοσης.
	β	Η επένδυση Β ενέχει τον μεγαλύτερο κίνδυνο / ανά μονάδα απόδοσης.
	γ	Ο κίνδυνος είναι ο ίδιος και για τις δύο επενδύσεις.
	δ	Δεν μπορούμε να εξαγάγουμε συμπέρασμα με βάση τα δεδομένα που μας δίνονται.

42	α	Έστω τα παρακάτω δεδομένα για τη δυνητική απόδοση της μετοχής A σε χρονικό διάστημα από σήμερα και για διακράτηση ενός έτους:	

		Πιθανότητα Απόδοση της μετοχής A (%)	

		0,30 -15	

		0,15 -12	

		0,40 10	

0,15 18			

Ποιά είναι η αναμενόμενη απόδοση της μετοχής A;			
	α	0,4%.	
	β	2%.	
	γ	5%.	
	δ	4%.	
43	α	Έστω τα παρακάτω δεδομένα για τη δυνητική απόδοση της μετοχής A σε χρονικό διάστημα από σήμερα και για διακράτηση ενός έτους:	

		Πιθανότητα Απόδοση της μετοχής A (%)	

		0,30 -15	

		0,15 -12	

		0,40 10	

0,15 18			

Ποια είναι η τυπική απόκλιση της απόδοσης της μετοχής A;			
	α	13,32%.	
	β	12,25%.	
	γ	7,92%.	
	δ	14,32%.	
44	γ	Μια επένδυση έχει 50% πιθανότητα να πραγματοποιήσει 20% απόδοση, 25% πιθανότητα να πραγματοποιήσει 10% απόδοση και 25% πιθανότητα να πραγματοποιήσει -10% απόδοση. Ποια είναι η αναμενόμενη απόδοση της επένδυσης;	
		α	15%.
		β	1%.
		γ	10%.
		δ	12,5%.
45	β	Με ποιο τεταρτημόριο ταυτίζεται η διάμεσος;	
		α	Με το Q1.
		β	Με το Q2.
		γ	Με το Q3.
		δ	Με το Q4.

46	β	Μία ασφαλιστική εταιρεία προσφέρεται να πληρώσει 10.000 ευρώ εφάπαξ μετά από 20 χρόνια αν καταβάλλουμε σήμερα το ποσό των 5.000 ευρώ. Πότε συμφέρει η επένδυση αυτή;
	α	Αν τα επιτόκια σήμερα είναι 4%.
	β	Αν τα επιτόκια σήμερα είναι 3%.
	γ	Και στις δύο περιπτώσεις.
	δ	Χρειάζομαι περισσότερες πληροφορίες.
47	δ	Ο συντελεστής μεταβλητότητας: I. Υπολογίζεται αν διαιρέσουμε την τυπική απόκλιση με την αναμενόμενη απόδοση. II. Αποτελεί τρόπο σχετικής μέτρησης του κινδύνου. III. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμος κατά τη σύγκριση του κινδύνου των Αμοιβαίων Κεφαλαίων (ΑΚ). Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.
	α	II
	β	I και II
	γ	II και III
	δ	I, II και III
48	β	Να υπολογίσετε τον σταθμισμένο αριθμητικό μέσο της τιμής κτήσης του Αμοιβαίου Κεφαλαίου (ΑΚ) βάσει των παρακάτω δεδομένων. ----- - Αγορές Τιμή Αριθμός Μερίδιων Κόστος Επένδυσης ----- - 1 3,44 € 1.000 3.440 € ----- - 2 4,61 € 1.500 6.915 € ----- - Επιλέξτε με στρογγυλοποίηση στο 2ο δεκαδικό στοιχείο.
	α	4,03.
	β	4,14.
	γ	4,21.
	δ	4,34.
49	γ	Ποια από τις παρακάτω προτάσεις για το συντελεστή συσχέτισης <u>δεν</u> είναι αληθής;
	α	Είναι ένα στατιστικό μέτρο.
	β	Μετράει τη σχέση μεταξύ των αποδόσεων δύο αξιογράφων.
	γ	Προσδιορίζει τις αιτίες της σχέσης μεταξύ των αποδόσεων δύο αξιογράφων.
	δ	Όλες οι απαντήσεις είναι σωστές.
50	γ	Ο συντελεστής συσχέτισης παίρνει τιμές μεταξύ:
	α	0 και 1.
	β	-100 και 100

		γ -1 και 1
		δ -1 και 0
51	γ	Η διακύμανση ενός δείγματος 100 παρατηρήσεων ισούται με 36. Η τυπική απόκλιση ισούται με:
		α 3,6.
		β 10.
		γ 6.
		δ 60.
52	α	Ένας ερευνητής έχει συλλέξει τα παρακάτω δεδομένα σχετικά με τις αποδόσεις της μετοχής ABΓ για 6 διαφορετικά έτη. Η διακύμανση είναι: ----- 22% 5% -7% 11% 2% 11% -----
		α 0,0096.
		β 0,0068.
		γ 0,0077.
		δ 0,0050.
53	γ	Ένας ερευνητής έχει συλλέξει τα παρακάτω δεδομένα σχετικά με τις ετήσιες αποδόσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου ΒΕΤΑ Μικτό για τα τελευταία 11 έτη. -5% 7% 4% -12% 8% 5% 5% 9% 12% 8% 14%. Με βάση τα παραπάνω στοιχεία:
		α Η διάμεσος είναι 5% και η μέση απόδοση 7%.
		β Η διάμεσος είναι 5% και η μέση απόδοση 8%.
		γ Η διάμεσος είναι 7% και η μέση απόδοση 5%.
		δ Η διάμεσος είναι 8% και η μέση απόδοση 5%.
54	α	Η προκαταβλητέα ράντα είναι:
		α Μια σειρά ισόποσων χρηματικών ρών με την πρώτη ροή να πραγματοποιείται σήμερα.
		β Μια σειρά ισόποσων χρηματικών ρών με την πρώτη ροή να πραγματοποιείται μία περίοδο μετά από τη σημερινή.
		γ Μια σειρά ισόποσων χρηματικών ρών από τις οποίες ειδικά η πρώτη πραγματοποιείται σήμερα και μπορεί να είναι διαφορετική από τις υπόλοιπες.
		δ Μια σειρά ισόποσων χρηματικών ρών από τις οποίες ειδικά η πρώτη πραγματοποιείται μία περίοδο μετά από τη σημερινή και μπορεί να είναι διαφορετική από τις υπόλοιπες.
55	δ	Η παρούσα αξία μιας διηνεκούς ράντας σταθερού ποσού 1.000 ευρώ και επιτοκίου 10% είναι:
		α 1.000 ευρώ.
		β 100.000 ευρώ.
		γ Μικρότερη από την παρούσα αξία μιας ληξιπρόθεσμης ράντας 10 περιόδων του σταθερού ποσού 1.000 ευρώ ανά περίοδο και επιτοκίου 10%.

		δ	Μεγαλύτερη από την παρούσα αξία μιας ληξιπρόθεσμης ράντας 10 περιόδων του σταθερού ποσού 1.000 ευρώ ανά περίοδο και επιτοκίου 10%.
56	β		Η παρούσα αξία μιας διηνεκούς ράντας σταθερού ποσού 50 ευρώ και επιτοκίου 5% είναι:
		α	10.000 ευρώ.
		β	Μεγαλύτερη από την παρούσα αξία μιας ράντας 5 περιόδων σταθερού ποσού 50 ευρώ και επιτοκίου 5%.
		γ	Μικρότερη από την παρούσα αξία μιας ράντας 5 περιόδων του σταθερού ποσού 50 ευρώ και επιτοκίου 5%.
		δ	100.000 ευρώ.
57	δ		Η επένδυση Α υπόσχεται έσοδο 85 ευρώ σε 1 έτος από σήμερα, 125 ευρώ σε 2 έτη από σήμερα και 150 ευρώ σε 3 έτη από σήμερα. Εάν το απαιτούμενο ποσοστό απόδοσης της επένδυσης είναι 11,5%, ποια είναι η αξία της επένδυσης σήμερα;
		α	386 ευρώ.
		β	245 ευρώ.
		γ	325 ευρώ.
		δ	285 ευρώ.
58	β		Επενδυτής τοποθετεί 10.000 ευρώ σε λογαριασμό με ετήσιο επιτόκιο 4,75%. Υπολογίστε τον τόκο που θα εισπράξει ο επενδυτής αν αποσύρει τα χρήματά του από τον λογαριασμό μετά από δύο μήνες (χρησιμοποιήστε 360 ημέρες τον χρόνο και 30 ημέρες τον μήνα).
		α	65,20 ευρώ.
		β	79,17 ευρώ.
		γ	82,13 ευρώ.
		δ	60,15 ευρώ.
59	γ		Ο επενδυτής Χ έχει ένα χαρτοφυλάκιο μετοχών με την εξής σύνθεση: Μετοχή Α 20%, μετοχή Β 10% και μετοχή Γ 70%. Αν η απόδοση των μετοχών Α, Β και Γ ήταν αντιστοίχως 4,5%, -2% και 3%, ποια είναι η συνολική απόδοση του χαρτοφυλακίου;
		α	1%.
		β	1,25%.
		γ	2,8%.
		δ	4%.
60	β		Επενδυτής σχεδιάζει την αγορά κοινής μετοχής την οποία θα διακρατήσει για 1 έτος. Ο επενδυτής αναμένει να λάβει μέρισμα 1,50 ευρώ ανά μετοχή και 26 ευρώ από την πώληση της μετοχής στο τέλος του έτους. Εάν ο επενδυτής επιθυμεί την πραγματοποίηση απόδοσης 15% από τη διακράτηση της μετοχής, η μέγιστη τιμή την οποία ο επενδυτής πρέπει να πληρώσει τη μετοχή σήμερα είναι:
		α	22,61 ευρώ.
		β	23,91 ευρώ.
		γ	24,50 ευρώ.
		δ	27,50 ευρώ.
61	β		Επενδυτής τοποθετεί 10.000 ευρώ σε λογαριασμό με ετήσιο επιτόκιο 3,25%. Υπολογίστε τον τόκο που θα εισπράξει ο επενδυτής αν αποσύρει τα χρήματά του από το λογαριασμό μετά από ένα μήνα (χρησιμοποιήστε 360 ημέρες τον χρόνο και 30 ημέρες τον μήνα).
		α	25,60 ευρώ.

		β 27,08 ευρώ.
	γ	24,38 ευρώ.
	δ	29,57 ευρώ.
62	α	Ένας επενδυτής τοποθετεί το κεφάλαιό του 1.000 ευρώ σε μια τράπεζα με ετήσιο επιτόκιο 5%. Αν το κεφάλαιό του ανατοκίζεται ετησίως, ποιο θα είναι το τελικό του κεφάλαιο μετά από 3 χρόνια;
	α	1.157,62 ευρώ.
	β	1.500 ευρώ.
	γ	1.426,75 ευρώ.
	δ	1.212,85 ευρώ.
63	δ	Ιδιώτης καταθέτει 10.000 ευρώ στην αρχή κάθε έτους για τα επόμενα 10 έτη από σήμερα, σε λογαριασμό που πληρώνει απόδοση 9% κεφαλαιοποιημένη ετησίως. Το συνολικό ποσό στο λογαριασμό μετά από 10 έτη είναι περίπου:
	α	109.000 ευρώ.
	β	143.200 ευρώ.
	γ	151.900 ευρώ.
	δ	165.603 ευρώ.
64	β	Ένας επενδυτής καταθέτει 100.000 ευρώ σε μία ετήσια προθεσμιακή κατάθεση την οποία ανανεώνει στη λήξη της, χωρίς να κάνει ανάληψη των τόκων. Το επιτόκιο του πρώτου έτους ήταν 6,25%, του δεύτερου 4,50% και του τρίτου 7,30% Το συνολικό κεφάλαιο στο τέλος της 3ετίας ανέρχεται σε:
	α	120.137 ευρώ.
	β	119.137 ευρώ.
	γ	106.017 ευρώ.
	δ	118.050 ευρώ.
65	α	Σε πόσα χρόνια επένδυση 300 ευρώ θα γίνει 774 ευρώ αν το επιτόκιο επένδυσης είναι 9%;
	α	11 χρόνια.
	β	15 χρόνια.
	γ	20 χρόνια.
	δ	22 χρόνια.
66	γ	Αγοράσατε μια μετοχή στην τιμή των 20 ευρώ και μετά παρέλευση τριμήνου την πωλήσατε προς 20,40 ευρώ. Ποια είναι η ετησιοποιημένη απόδοσή σας (έτος 360 ημέρες και ο μήνας 30 ημέρες);
	α	2%.
	β	1,71%.
	γ	8,24%.
	δ	10%.
67	γ	Η μελλοντική αξία μιας κατάθεσης ταμιευτηρίου 1.100 ευρώ με επιτόκιο 6%, με εξαμηνιαίο υπολογισμό τόκων και με επανατοποθέτηση των τόκων, μετά από ένα έτος θα είναι:
	α	1.160 ευρώ.
	β	1.165 ευρώ.
	γ	1.167 ευρώ.
	δ	1.169 ευρώ.

68	β	Ποια η μελλοντική αξία 10.000 ευρώ μετά από 90 ημέρες αν το επιτόκιο σήμερα είναι 4,5% ετησίως. (Έτος βάσης υπολογισμού 365 ημέρες και ετήσιος ανατοκισμός).
	α	10.270 ευρώ.
	β	10.111 ευρώ.
	γ	12.896 ευρώ.
	δ	10.342 ευρώ.
69	γ	Η αξία μιας κατάθεσης 100 ευρώ σε δύο έτη από σήμερα, με επιτόκιο 5%, καταβολή τόκων κάθε εξάμηνο και επανατοποθέτηση αυτών, είναι:
	α	110 ευρώ.
	β	105 ευρώ.
	γ	110,38 ευρώ.
	δ	116 ευρώ.
70	γ	Ένας επενδυτής έχει δύο επιλογές: Να εισπράξει 200 ευρώ σήμερα ή να εισπράξει 90 ευρώ για κάθε ένα από τα επόμενα τρία χρόνια. Τι τον συμφέρει περισσότερο να επιλέξει εάν υποθέσουμε απόδοση 10%;
	α	Οι δύο επιλογές είναι ισοδύναμες.
	β	Η επιλογή των 200 ευρώ.
	γ	Η επιλογή των 90 ευρώ.
	δ	Δεν υπάρχει επαρκής πληροφόρηση για να απαντηθεί το ερώτημα.
71	δ	Ποια θα είναι η αξία 1.000 ευρώ μετά από 6 χρόνια αν το ετήσιο επιτόκιο είναι 9% και ο ανατοκισμός γίνεται ανά εξάμηνο;
	α	1.677,10 ευρώ.
	β	2.812,66 ευρώ.
	γ	1.302,26 ευρώ.
	δ	1.695,88 ευρώ.
72	β	Ποια είναι η αξία 5.000 ευρώ μετά από 10 χρόνια αν το επιτόκιο είναι 5% και ο ανατοκισμός γίνεται ανά έτος;
	α	7.772,72 ευρώ.
	β	8.144,47 ευρώ.
	γ	8.456,32 ευρώ.
	δ	8.985,58 ευρώ.
73	α	Αν τα επιτόκια είναι θετικά, ποια από τις παρακάτω εισπράξεις θα προτιμούσατε; (Οι εισπράξεις παρατίθενται κατά σειρά Έτος 1, Έτος 2, Έτος 3, αντίστοιχα).
	α	700 ευρώ, 500 ευρώ, 300 ευρώ.
	β	300 ευρώ, 500 ευρώ, 700 ευρώ.
	γ	500 ευρώ, 500 ευρώ, 500 ευρώ.
	δ	Οποιαδήποτε από τις λοιπές απαντήσεις, αφού αθροίζουν στα 1.500 ευρώ.
74	γ	Η τιμή ενός χρεωστικού τίτλου είναι ίση με:
	α	Την καθαρή παρούσα αξία των χρηματικών του ροών.
	β	Το συντελεστή εσωτερικής απόδοσης της ονομαστικής του τιμής.
	γ	Το άθροισμα των παρούσων αξιών των χρηματικών του ροών.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
75	δ	Η μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας :
	α	Μετατρέπει όλες τις ροές τις επένδυσης σε παρούσες αξίες.
	β	Χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των επενδύσεων.

	γ	Χρησιμοποιεί ως προεξοφλητικό επιτόκιο το ποσοστό απόδοσης που αναμένει ο επενδυτής από τη συγκεκριμένη επένδυση.
	δ	Όλες οι απαντήσεις είναι σωστές.
76	β	Για μια κατάθεση 100 ευρώ με ετήσιο επιτόκιο 4% και εξαμηνιαίο ανατοκισμό, η ετήσια πραγματική απόδοση είναι :
	α	4%
	β	4,04%
	γ	4,09%
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
77	δ	Για μια κατάθεση 100 ευρώ με ετήσιο ονομαστικό επιτόκιο 4% και τριμηνιαίο ανατοκισμό, η ετήσια πραγματική απόδοση είναι:
	α	3,95%.
	β	4,22%.
	γ	6,35%.
	δ	4,06%.
78	β	Για μια κατάθεση 100 ευρώ με ετήσιο επιτόκιο 12% και τριμηνιαίο ανατοκισμό, η ετήσια πραγματική απόδοση είναι:
	α	12,42%.
	β	12,55%.
	γ	13,02%.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
79	δ	Η παρούσα αξία μιας χρηματικής ροής ύψους 100 ευρώ που λαμβάνεται σε ετήσια βάση για 5 χρόνια, με το σημερινό επίπεδο επιτοκίων, είναι:
	α	500 ευρώ.
	β	610 ευρώ.
	γ	225 ευρώ.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
80	β	Μόλις αγοράσατε ένα οικόπεδο αξίας 10.000 ευρώ. Εάν επιθυμείτε να κερδίσετε 12% ετησίως στην επένδυσή σας αυτή, σε ποια τιμή θα πρέπει να πουλήσετε το οικόπεδο σε 4 χρόνια;
	α	14.800 ευρώ.
	β	15.735 ευρώ.
	γ	11.200 ευρώ.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
81	γ	Πόσα θα πρέπει να καταθέσει ένας επενδυτής σήμερα με επιτόκιο 10% για να αποκομίσει 50.000 ευρώ στο τέλος του δέκατου έτους;
	α	8.137 ευρώ.
	β	12.953 ευρώ.
	γ	19.277 ευρώ.
	δ	30.725 ευρώ.
82	β	Ποια είναι η αξία 1.000 ευρώ μετά από 10 χρόνια αν το επιτόκιο είναι 5% και ο ανατοκισμός γίνεται ανά τρίμηνο;
	α	1.772,72 ευρώ.
	β	1.643,62 ευρώ.
	γ	1.456,32 ευρώ.
	δ	1.985,58 ευρώ.
83	δ	Οι πωλήσεις μιας εταιρείας αυξήθηκαν κατά την τελευταία τριετία από 100.000 σε 134.000. Ποια είναι η ετήσια αύξηση των πωλήσεων;
	α	11,33%.

	β	11,50%.
	γ	10,90%.
	δ	10,25%.
84	β	Ποια είναι η παρούσα αξία 100 ευρώ τα οποία εισπράττονται στο τέλος κάθε έτους εις το διηνεκές με ετήσιο επιτόκιο 7%;
	α	1.472,71.
	β	1.428,57.
	γ	1.305.67.
	δ	1.589,24.
85	β	Ποια είναι η ετησιοποιημένη απόδοση που αντιστοιχεί σε ονομαστικό ετήσιο επιτόκιο 6% με τριμηνιαίο ανατοκισμό;
	α	5,90%.
	β	6,14%.
	γ	6%.
	δ	5,89%.
86	α	Να βρεθεί η παρούσα αξία 1000 ευρώ τα οποία θα εισπραχθούν μετά από 3 έτη αν το επιτόκιο είναι 9% και ο ανατοκισμός μηνιαίος.
	α	764,15 ευρώ.
	β	897,45 ευρώ.
	γ	723,45 ευρώ.
	δ	754,65 ευρώ.
87	β	Με ποιο ετήσιο επιτόκιο μπορούμε να διπλασιάσουμε ένα χρηματικό ποσό σε 10 χρόνια;
	α	9,25%.
	β	7,18%.
	γ	7,82%.
	δ	7,23%.
88	δ	Πόσος χρόνος θα χρειαστεί ώστε 600 ευρώ να γίνουν 900 ευρώ με ετήσιο επιτόκιο 8% και 3-μηνιαίο ανατοκισμό;
	α	3,2 έτη.
	β	7 έτη.
	γ	6,8 έτη.
	δ	5,1 έτη.
89	α	Μια επένδυση πραγματοποιεί το πρώτο έτος απόδοση 100% και το δεύτερο έτος απόδοση -50%. Ο γεωμετρικός μέσος και η μέση ετήσια απόδοση είναι:
	α	0%, 25%.
	β	25%, 0%.
	γ	25%, 25%.
	δ	25%, 50%.
90	β	Όταν οι αποδόσεις μεταβάλλονται από έτος σε έτος ισχύει ότι:
	α	Ο γεωμετρικός μέσος είναι μεγαλύτερος από τον αριθμητικό μέσο.
	β	Ο γεωμετρικός μέσος είναι μικρότερος από τον αριθμητικό μέσο.
	γ	Ο γεωμετρικός μέσος ισούται με τον αριθμητικό μέσο.
	δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
91	β	Τι είναι το τεταρτημόριο Q3;
	α	Το Q3 είναι η τιμή που κατέχει τη θέση όπου το πολύ 25% να είναι μικρότερες και το πολύ 75% να είναι μεγαλύτερες από την τιμή αυτή, όταν οι σειρές τιμών τεθούν σε αύξουσα τάξη μεγέθους.

		β	Το Q3 είναι η τιμή που κατέχει τη θέση όπου το πολύ 75% να είναι μικρότερες και το πολύ 25% να είναι μεγαλύτερες από την τιμή αυτή, όταν οι σειρές τιμών τεθούν σε αύξουσα τάξη μεγέθους.
		γ	Το Q3 είναι η τιμή που κατέχει τη θέση όπου το πολύ 50% να είναι μικρότερες και το πολύ 50% να είναι μεγαλύτερες από την τιμή αυτή, όταν οι σειρές τιμών τεθούν σε αύξουσα τάξη μεγέθους.
		δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
92	α		Με ποιο ετήσιο επιτόκιο μπορούμε να τριπλασιάσουμε ένα χρηματικό ποσό σε 5 χρόνια;
		α	24,57%.
		β	27,18%.
		γ	25,82%.
		δ	24,23%.
93	α		Ποια είναι η παρούσα αξία 100 ευρώ τα οποία εισπράττονται στην αρχή κάθε έτους εις το διηνεκές με ετήσιο επιτόκιο 8%;
		α	1.350 ευρώ.
		β	1.250 ευρώ.
		γ	1.550 ευρώ.
		δ	1.100 ευρώ.
94	γ		Όταν οι αποδόσεις είναι ίδιες για όλα τα έτη ισχύει ότι:
		α	Ο γεωμετρικός μέσος είναι μεγαλύτερος από τον αριθμητικό μέσο.
		β	Ο γεωμετρικός μέσος είναι μικρότερος από τον αριθμητικό μέσο.
		γ	Ο γεωμετρικός μέσος ισούται με τον αριθμητικό μέσο.
		δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
95	α		Το Ενδοτεταρτημοριακό Εύρος είναι η διαφορά μεταξύ:
		α	Του 3ου (Q3) και του 1ου (Q1) τεταρτημορίου.
		β	Του 4ου (Q4) και του 3ου (Q3) τεταρτημορίου.
		γ	Του 2ου (Q2) και του 1ου (Q1) τεταρτημορίου.
		δ	Καμία από τις απαντήσεις δεν είναι σωστή.
96	α		Το βάρος 10 φοιτητριών σε κιλά είναι: 52, 50, 57, 52, 61, 50, 50, 52, 57, 50. Να υπολογίσετε (σε κιλά): α) τη μέση τιμή β) τη διάμεσο γ) το εύρος.
		α	α) 53,1 β) 52 γ) 11.
		β	α) 52 β) 51 γ) 10.
		γ	α) 51,5 β) 52,5 γ) 11,5.
		δ	α) 53 β) 51,5 γ) 10,5.
97	δ		Η μέση τιμή και η διάμεσος επτά αριθμών είναι 8. Οι πέντε από αυτούς είναι: 2, 5, 10, 11, 14. Να βρεθούν οι άλλοι δύο.
		α	7, 9.
		β	4, 12.
		γ	8, 13.
		δ	6, 8.