

Γ. ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ «ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ»

Στα επόμενα είκοσι (20) προβλήματα, αριθμημένα από (81) έως (100), να επιλέξετε μεταξύ των τεσσάρων εναλλακτικών απαντήσεων (α, β, γ, δ) την ορθή.

81. Καταθέσαμε σε μία Τράπεζα 2500 € με ανατοκισμό ανά εξάμηνο και με επιτόκιο 4 %. Τα χρήματα που θα πάρουμε στο τέλος του χρόνου είναι:
 α) 2170 €
 β) 2601 €
 γ) 2690 €
 δ) 2080 €
82. Τα 3/5 ενός κεφαλαίου κατατέθηκαν στην Τράπεζα με επιτόκιο 5% και τα υπόλοιπα με επιτόκιο 4,5%. Σε ένα χρόνο από την ημέρα κατάθεσης το πρώτο μέρος του κεφαλαίου απέδωσε τόκους 24 €. Περισσότερους απ' ό,τι το δεύτερο. Το κεφάλαιο που κατατέθηκε, σε ευρώ, ήταν:
 α) 1000
 β) 1500
 γ) 2000
 δ) 20000
83. Αν ένα κεφάλαιο τοκίζεται για 4 μήνες, τότε γίνεται μαζί με τους τόκους 4646 €, ενώ αν τοκίζεται για 1 χρόνο, με το ίδιο επιτόκιο, γίνεται μαζί με τους τόκους 4738 €. Το επιτόκιο της Τράπεζας είναι:
 α) 5 %
 β) 4 %
 γ) 3 %
 δ) 2,5 %
84. Γραμμάτιο ονομαστικής αξίας 1240 € προεξοφλήθηκε 8 μήνες πριν ληξει, με το ποσό των 1200 €. Το επιτόκιο προεξοφλήσεως ήταν:
 α) 4 %
 β) 6 %
 γ) 8 %
 δ) 5 %
85. Ένα γραμμάτιο ονομαστικής αξίας 3000 € προεξοφλήθηκε την 10η Απριλίου με 6 % αντί του ποσού των 2980 €. Το γραμμάτιο έληγε το ίδιο έτος στις:
 α) 20 Μαΐου
 β) 20 Ιουνίου
 γ) 5 Μαΐου
 δ) 5 Ιουνίου
86. Ανάμειξε κάποιος 1500 λίτρα βενζίνης σούπερ αμόλυβδης των 80 λεπτών το λίτρο με 1000 λίτρα αμόλυβδη των 72 λεπτών το λίτρο. Το μείγμα το πούλησε με 78 λεπτά το λίτρο. Το κέρδος, σε ευρώ, ήταν:
 α) 25
 β) 30
 γ) 35
 δ) 40
87. Ένα δοχείο γεμάτο με πετρέλαιο θέρμανσης ζυγίζει 22 Kg και 660 g. Αν το απόβαρο είναι το 1/11 του μεικτού βάρους, τότε το βάρος του περιεχομένου είναι:
 α) 18 Kg και 440 g
 β) 22 Kg και 420 g
 γ) 20 Kg και 600 g
 δ) 22 Kg και 600 g
88. Ένας βιοτέχνης παραγωγής λικέρ αναμειγνύει 3 λίτρα οινόπνευμα με 12 λίτρα χυμό μανταρινιού. Η περιεκτικότητα του λικέρ που θα παραχθεί, σε χυμό μανταρινιού επί τοις εκατό, είναι:
 α) 60
 β) 80
 γ) 36
 δ) 40
89. Τέσσερις δρομείς Α, Β, Γ, Δ κάλυψαν μια απόσταση 16 Km συνολικά (8 χιλιόμετρα προς μία κατεύθυνση και 8 χιλιόμετρα κατά την επιστροφή). Στον παρακάτω πίνακα αναγράφονται οι μέσες ταχύτητες κίνησης κάθε δρομέα.
- | Δρομείς | Μέση ταχύτητα μετάβασης σε Km/h | Μέση ταχύτητα επιστροφής σε Km/h |
|---------|---------------------------------|----------------------------------|
| Α | 18 | 12 |
| Β | 15 | 15 |
| Γ | 16 | 14 |
| Δ | 17 | 13 |
- Η σειρά που τερμάτισαν ήταν:
 α) Α, Β, Γ, Δ
 β) Γ, Α, Β, Δ
 γ) Β, Γ, Δ, Α
 δ) Α, Β, Δ, Γ
90. Αγοράσαμε φάρμακα αξίας 200 €. Το 70 % της αξίας θα μας το καλύψει το Δημόσιο Ταμείο Υγείας. Εμείς θα επιβαρυνθούμε με:
 α) 140 €
 β) 100 €
 γ) 70 €
 δ) 60 €
91. Ένας έμπορος αγόρασε μία καφετιέρα, η οποία επιβαρύνθηκε με έξοδα μεταφοράς κατά 15% επί της τιμής αγοράς. Η καφετιέρα πουλήθηκε 138 €, και έτσι ο έμπορος κέρδισε 20% επί του κόστους (τιμή αγοράς + μεταφορικά). Η τιμή αγοράς της καφετιέρας ήταν:
 α) 100 €
 β) 300 €
 γ) 115 €
 δ) 150 €
92. Το πλήθος των ανδρών που εργάζονται σε μία Τράπεζα προς το πλήθος των γυναικών που εργάζονται στην ίδια Τράπεζα είναι 3/5. Το ποσοστό των ανδρών που εργάζονται στην Τράπεζα αυτή είναι:
 α) 45 %
 β) 35 %
 γ) 37,5 %
 δ) 60 %

93. Από 120 υποψηφίους που προσήλθαν σε ένα διαγωνισμό οι 84 απέτυχαν. Το ποσοστό των επιτυχόντων είναι:
- α) 70 %
 - β) 30 %
 - γ) 41 %
 - δ) 65 %
94. Η παραγωγή ενός προϊόντος υπέστη δύο διαδοχικές μειώσεις, μία κατά 10% και στη συνέχεια μία άλλη κατά 5%. Το ποσοστό αύξησης, με ακρίβεια δεκάτου, που πρέπει να γίνει στην παραγωγή ώστε αυτή να επανέλθει στο αρχικό της επίπεδο είναι:
- α) 16,3 %
 - β) 10,5 %
 - γ) 16,9 %
 - δ) 15,8 %
95. Η αρχική τιμή ενός προϊόντος υπέστη δύο διαδοχικές αυξήσεις. Αν η συνολική αύξηση είναι 15% και η πρώτη αύξηση ήταν 5%, τότε το ποσοστό της δεύτερης αύξησης με ακρίβεια δεκάτου ήταν:
- α) 7,5 %
 - β) 9,5 %
 - γ) 3,5 %
 - δ) 20,5 %
96. Μία φωτογραφία έχει διαστάσεις 25 x 24. Στη συνέχεια μεγεθύνεται σε διαστάσεις 25 x 30. Το ποσοστό μείωσης που απαιτείται για να επανέλθει το εμβαδόν της φωτογραφίας στην αρχική του τιμή είναι:
- α) 20 %
 - β) 60 %
 - γ) 40 %
 - δ) 25 %
97. Ένας έμπορος αυξάνει την τιμή ενός προϊόντος κατά 8%. Έτσι, ένα προϊόν που κόστιζε $x \text{ €}$ τώρα θα κοστίζει σε € :
- α) 8 x
 - β) 0,8 x
 - γ) 1,8 x
 - δ) 1,08 x
98. Το 40% μίας ποσότητας αλεύρου ολικής άλεσης ζυγίζει 60 Kg. Το 60% της ίδιας ποσότητας αλεύρου ζυγίζει:
- α) 24 Kg
 - β) 36 Kg
 - γ) 100 Kg
 - δ) 90 Kg
99. Για την ανάδειξη δύο μελών ενός συμβουλίου ο Νίκος πήρε το 60% των ψήφων και η Ιωάννα τις υπόλοιπες ψήφους. Αν ο Νίκος εξελέγη με διαφορά 24 ψήφων, τότε το πλήθος των ατόμων που ψήφισαν είναι:
- α) 40
 - β) 24
 - γ) 120
 - δ) 90
100. Ένας διαγωνισμός πρόσληψης αποτελείται από 30 ερωτήσεις Άλγεβρας και 50 ερωτήσεις Γεωμετρίας. Κάθε σωστή απάντηση παίρνει 1 μόριο. Ο Γιώργος απάντησε σωστά στο 70% των ερωτήσεων της Άλγεβρας και πήρε βαθμό ίσο με το 80% του άριστα του διαγωνίσματος. Οι ερωτήσεις της Γεωμετρίας που απάντησε σωστά ήταν:
- α) 45
 - β) 43
 - γ) 41
 - δ) 40