

**A.1.4 ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ****ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΠΑΝΟΥΣΑΚΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ**

1. Να βρεθεί ένας αριθμός, που αν το επταπλάσιό του ελαττωθεί κατά το μισό του, δίνει τον αριθμό αυξημένο κατά 22 . ΑΠ: 4
2. Ποιόν αριθμό πρέπει να προσθέσουμε στον αριθμητή του $\frac{5}{2}$ για να βρούμε τον αριθμό ελαττωμένο κατά $\frac{1}{2}$; ΑΠ: 6
3. Ένας πατέρας είναι 34 χρονών και ο γιος του 13. Μετά πόσα χρόνια η ηλικία του πατέρα θα είναι διπλάσια της ηλικίας του γιου; ΑΠ: 8 χρόνια
4. Ένας πατέρας μοίρασε 120€ στα τρία παιδιά του. Ο πρώτος πήρε 20€ περισσότερα από τον δεύτερο και ο τρίτος το ένα τρίτο των χρημάτων του πρώτου. Πόσα χρήματα πήρε ο καθένας; ΑΠ: 60€ , 40€ , 20€
5. Το άθροισμα της ηλικίας δύο αδελφών είναι 10 χρόνια .Να βρεθούν οι ηλικίες τους αν ξέρουμε ότι μετά δύο χρόνια η ηλικία του ενός θα είναι τα $\frac{4}{3}$ της ηλικίας του άλλου. ΑΠ: 4 και 6 χρονών
6. Σε μία θεατρική παράσταση πήγαν 129 γονείς και παιδιά και πλήρωσαν συνολικά 1710€. Αν ο κάθε γονιός πλήρωσε 15€ και το κάθε παιδί 10€να βρείτε πόσοι ήταν οι γονείς και πόσα τα παιδιά. ΑΠ: 84 γονείς, 45 παιδιά
7. Ο Γιάννη αμείβεται με 5€ την ώρα παραπάνω από τον Νίκο. Αν ο Γιάννης δουλέψει 12ώρες και ο Νίκος 20 ώρες , τότε ο Νίκος θα πάρει 60€ περισσότερα από τον Γιάννη. Να βρείτε το ωρομίσθιο του καθενός. ΑΠ: 20€ και 15€

8. Δύο αδέρφια έχουν συνολικά 100 €. Αν ο μεγαλύτερος δώσει στον μικρότερο 20 €, τότε θα έχουν από ίσα χρήματα. Πόσα χρήματα έχει το κάθε παιδί; ΑΠ: 70 € και 30€
9. Αν στην ηλικία μου προσθέσεις 5 και το άθροισμα το διαιρέσεις με το 4 και από το πηλίκο αφαιρέσεις το $\frac{1}{5}$ της ηλικίας μου θα βρεις 2 .Ποια είναι η ηλικία μου; ΑΠ: 15
10. Ένας πατέρας είναι 36 χρόνια μεγαλύτερος από την κόρη του. Πριν από 10 χρόνια η ηλικία του πατέρα ήταν τετραπλάσια της ηλικίας της κόρης. Να βρείτε τις σημερινές ηλικίες τους. ΑΠ: 58 και 22
11. Σε μία εκδρομή οι άνδρες ήταν τριπλάσιοι των γυναικών. Μετά από την αναχώρηση τεσσάρων ανδρών μετά των συζύγων των έμειναν επταπλάσιοι άνδρες των γυναικών. Πόσοι ήταν οι άνδρες και πόσες οι γυναίκες; ΑΠ: 18 άνδρες, 6 γυναίκες.
12. Δύο αριθμοί έχουν άθροισμα 50. Αν από τα $\frac{2}{3}$ του μεγαλύτερου, αφαιρέσουμε τα $\frac{5}{7}$ του μικρότερου βρίσκουμε 14. Να βρείτε τους αριθμούς. ΑΠ: 36 και 14
13. Ένας χρυσοχόος έχει δύο κράματα αργύρου. Το πρώτο έχει τίτλο 0,900 (δηλαδή 900 ‰ σε άργυρο) και το δεύτερο 0,850. Θέλει να κάνει ένα νέο κράμα βάρους 50 g με τίτλο 0,880 . Πόσα γραμμάρια πρέπει να πάρει από το καθένα από τα αρχικά κράματα; ΑΠ: 30g και 20g
14. Να βρεθούν οι γωνίες ενός τριγώνου ΑΒΓ, αν η γωνία \hat{A} είναι ίση με το μισό της γωνίας $\hat{\Gamma}$ και η γωνία \hat{B} είναι μεγαλύτερη από την γωνία \hat{A} κατά 20° . ΑΠ: $\hat{A} = 50^\circ$, $\hat{B} = 30^\circ$, $\hat{\Gamma} = 100^\circ$
15. Η συνδρομή για την συμμετοχή στον όμιλο κολύμβησης είναι 15€ τον μήνα και 5€ για κάθε φορά που χρησιμοποιούμε την πισίνα . Αν τον προηγούμενο μήνα πληρώσαμε 75€, πόσες φορές χρησιμοποιήσαμε την πισίνα; ΑΠ: 12