**Διαγώνισμα στις Αναλογίες – Τάξη Β΄**

**1.** Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω αναλογίες: ***(ΜΟΝ. 2)***

 **(α)** $\frac{2}{3}= \frac{……}{9}$ **(β)** $\frac{3}{……}= \frac{12}{32}$ **(γ)** $\frac{5}{9}= \frac{10}{……}$ **(δ)** $\frac{……}{5}= \frac{6}{10}$

 **(ε)** $\frac{6}{12}= \frac{……}{4}$ **(ζ)** $\frac{16}{……}= \frac{4}{9}$ **(η)**  $\frac{2}{7}= \frac{8}{……}$ **(θ)** $\frac{8}{……}= \frac{5}{10}$

**2.** Από την αναλογία $\frac{α}{3}= \frac{β}{4}$ , να συμπληρώσετε τις ισότητες: ***(ΜΟΝ. 2)***

**(α)** $3β= ……$ **(β)** $\frac{α}{β}= \frac{……}{……}$ **(γ)** $\frac{4}{3}= \frac{……}{……}$

**(δ)** $\frac{α-3}{3}= \frac{……}{……}$ **(ε)** $\frac{α}{3}= \frac{β}{4}= \frac{……}{-1}$

**3. (α)** Να συμπληρώσετε τον πίνακα ώστε τα ποσά να είναι ευθέως ανάλογα:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| χ | 15 | 5 | 30 |  | 7,5 |
| ψ |  | 4 |  | 36 |  |

 **(β)** Να συμπληρώσετε τον πίνακα ώστε τα ποσά να είναι αντιστρόφως ανάλογα:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| χ | 2 |  | 4 |  |  |
| ψ | 9 | 3 |  | 1 | 0,9 |

 ***(ΜΟΝ. 2)***

**4.** Αν $\frac{χ}{7}= \frac{ψ}{3}$ και $χ-ψ=20$ , να υπολογίσετε τα χ και ψ. ***(ΜΟΝ. 2)***

**5.** Να βρείτε το χ στις πιο κάτω αναλογίες: ***(ΜΟΝ. 1, 2)***

 **(α)** $\frac{χ}{3}= \frac{8}{10}$ **(β)** $\frac{χ-2}{χ+7}= \frac{4}{16}$

***![C:\Users\Student\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\4CU7IBTT\MC900286470[1].wmf]()*6.** Η αξία μιας τηλεόρασης είναι €400. ***(ΜΟΝ. 3)***

 **(α)** Ο Κώστας την αγόρασε με έκπτωση 15%. Πόσα πλήρωσε;

 **(β)** Ο Αντρέας την πήρε €300. Να βρείτε το ποσοστό (%) της έκπτωσης.

![C:\Users\Student\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\0TQUILU1\MC900154392[1].wmf]()**7.** Σ’ ένα διαγωνισμό γνώσεων τρεις μαθητές μοιράστηκαν το ποσό των €320, ανάλογα με τις σωστές απαντήσεις που έδωσε ο καθένας. Ο πρώτος απάντησε σωστά σε 7 ερωτήσεις, ο δεύτερος σε 5 ερωτήσεις και ο τρίτος σε 4 ερωτήσεις. Πόσα χρήματα πήρε ο καθένας; ***(ΜΟΝ. 3)***

***![C:\Users\Student\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\UBWU53AW\MC900055101[1].wmf]()*8.** Για την καλλιέργεια ενός αγρού 30 εργάτες χρειάζονται να δουλέψουν 12 μέρες. Αν θέλουμε ο αγρός να καλλιεργηθεί σε 8 μέρες, πόσους εργάτες πρέπει να χρησιμοποιήσουμε; ***(ΜΟΝ. 3)***

![C:\Users\Student\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\BH0CT1I9\MC900417420[1].wmf]()