|  |
| --- |
| **Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**  **ΘΕΜΑ: Αριθμοί 2** |

1. Να συμπληρωθούν τα κενά στις πιο κάτω περιπτώσεις:

α) 3(χ – 5) = ….. – …… β) Αν χ + 3 = ψ + 3 ⬄ χ = ….. γ) 1010(2) =…..

δ) 24:6 – 2 = …… ε) Αν 3α =12β ⬄ α = ……στ) χχ + ψ + ψ = ………

(12 Μον)

1. Να γίνουν οι πράξεις και να βρεθεί η αριθμητική τιμή του αποτελέσματος αν α=4 και β=3.

4(α + 2β) + 3(2α – β) + 10 =

(10 Μον)

1. α) Να μετατρέψετε τον αριθμό 10101(2) από το δυαδικό στο δεκαδικό σύστημα αρίθμησης.

β) Να μετατρέψετε τον αριθμό 54 από το δεκαδικό στο δυαδικό σύστημα αρίθμησης.

(10 Μον)

1. Να υπολογισθούν οι αριθμητικές παραστάσεις:



(3+3+4 Μον)

1. Να λύσετε με **δύο διαφορετικούς τρόπους** τις πιοκάτω εξισώσεις :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Α-τρόπος | Β-τρόπος |
| α) | χ – 4 = 15 | χ – 4 = 15 |
| β) | 3ψ = 18 | 3ψ = 18 |
| γ) | 2χ + 7 = 23 | 2χ + 7 = 23 |
| δ) | (ω – 1):4 = 5 | (ω – 1):4 = 5 |

(4+4+6+6 Μον)

1. Να λυθούν τα προβλήματα:

α) Ο Αντρέας είναι 7 χρόνια μεγαλύτερος από την αδελφή του την Μαρία. Αν το άθροισμα των

ηλικιών τους είναι 43 χρόνια, να βρεθεί η ηλικία της Μαρίας. (Να λυθεί με εξίσωση)

β) Ένα Γυμνάσιο έχει 312 μαθητές. Η Α΄ τάξη έχει 25 μαθητές περισσότερους από τη Β΄ τάξη και η Γ΄ τάξη έχει 13 μαθητές λιγότερους από τους διπλάσιους μαθητές της Β΄ τάξης. Να βρείτε πόσους μαθητές έχει η κάθε τάξη χωριστά. (Να λυθεί με εξίσωση)

(10+12 Μον)

**2x+1 cm**

**x cm**

**x+2 cm**

1. α) Να γράψετε μια απλοποιημένη αλγεβρική

παράσταση που να σας δίνει την περίμετρο

του διπλανού σχήματος ως προς χ.

β)Αν η περίμετρος του σχήματος είναι ίση με 78 cm να βρεθεί η τιμή του χ.

(10+6 Μον)