



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ
& ΘΡΗΣΚ/ΤΩΝ
ΠΕΡΙΦ. Δ/ΝΣΗ Π. & Δ. ΕΚΠ/ΣΗΣ.
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΝΑΛΙΩΝ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ
Α' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ
ΣΤΗ
ΑΛΓΕΒΡΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΘΕΜΑΤΑ

ΘΕΜΑ Α

Α) Τι λέγεται **τετραγωνική ρίζα** θετικού αριθμού;

Β) Σημειώστε τη σωστή με **Σ** και την λανθασμένη πρόταση με **Λ**.

1) Η εξίσωση $2x + 6 = 0$ έχει λύση τον αριθμό -3 .

2) Οι εξισώσεις $x + 1 = 5$ και $2x + 5 = 1$ έχουν λύση τον ίδιο αριθμό.

3) Η εξίσωση $0 \cdot x = 5$ είναι αδύνατη



ΘΕΜΑ Β

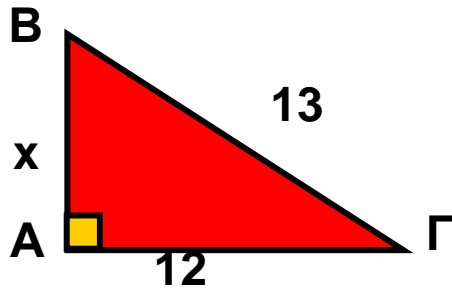
Δίνονται οι εξισώσεις $\frac{x+1}{2} + 2 = \frac{2x+3}{3} - x$ (1) και $6x+12 = 3(2x+4)$ (2)

1) Να επιλύσετε η εξίσωση (1).

2) Να εξετάσετε αν η λύση της (1) είναι και λύση της (2).

ΘΕΜΑ Γ 1. Να αποδείξετε ότι $\sqrt{7 + \sqrt{2 + \sqrt{1 + \sqrt{9}}}} = 3$

2. Να βρείτε την τιμή του x



ΘΕΜΑ Δ

Φέτος (το 2017) η μητέρα είναι 38 ετών και η κόρη της γεννήθηκε το 2011.

A) Μετά από πόσα χρόνια η ηλικία της μητέρας θα είναι τριπλάσια της ηλικίας της κόρης ;

B) Πόσων ετών θα είναι η καθεμία, μητέρα και κόρη, το έτος 2050;

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΣΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΣΑΣ!!!!!!