|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Βασίλης\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\NEW ASKISIOLOGIO.GR.PNG | **ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ****ΤΑΞΗ:** Α ΛΥΚΕΙΟΥ**ΜΑΘΗΜΑ:** ΑΛΓΕΒΡΑ**ΚΑΦΑΛΑΙΟ: ΠΡΑΞΕΙΣ - ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ****ΕΝΟΤΗΤΑ:** ΑΠΟΛΥΤΗ ΤΙΜΗ **-** ΡΙΖΕΣ – ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΠΡΩΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ |

**ΘΕΜΑ A**

**Α1.** Να αποδείξετε ότι , για κάθε . Πότε ισχύει η ισότητα;

**Μονάδες 10**

**Α2.** Να λύσετε την εξίσωση  για τις διάφορες τιμές του α.

**Μονάδες 9**

**Α3.** Να χαρακτηριστούν με σωστό (**Σ**) ή λάθος (**Λ**) οι παρακάτω προτάσεις:

**α.** Η εξίσωση έχει πάντοτε πραγματική λύση.

**Μονάδες 2**

**β.** Η εξίσωση είναι αδύνατη για .

**Μονάδες 2**

**γ.** Δύο ανισότητες είναι δυνατό να μην έχουν καθόλου, κοινές λύσεις.

**Μονάδες 2**

**ΘΕΜΑ Β**

**Β1. α)** Να αποδείξετε ότι .

**Μονάδες 5**

**β)** Να αποδείξετε ότι .

**Μονάδες 7**

**Β2.** Αν  να απλοποιήσετε την παράσταση:



**Μονάδες 6**

**Β3.** Να δείξετε ότι .

**Μονάδες 7**

**ΘΕΜΑ Γ**

Δίνονται τα πολυώνυμα , ,  και .

**Γ1.** Να γίνουν γινόμενο παραγόντων τα παραπάνω πολυώνυμα.

**Μονάδες 8**

**Γ2.** Να απλοποιηθούν οι παραστάσεις  και .

**Μονάδες 8**

**Γ3.** Να λυθεί η εξίσωση .

**Μονάδες 9**

**ΘΕΜΑ Δ**

Δίνονται οι παραστάσεις:

 και 

**Δ1.** Να δείξετε ότι  και .

**Μονάδες 10**

**Δ2.** Να λύσετε την εξίσωση .

**Μονάδες 7**

**Δ3.** Να λύσετε την εξίσωση .

**Μονάδες 8**

**ΟΠΟΙΟΣ ΕΠΙΜΕΝΕΙ…ΝΙΚΑ**

askisiologio@gmail.com

www.askisiologio.gr

