**ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ: ΑΛΓΕΒΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ-ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ Β΄ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

**1.** Να γράψετε δίπλα από κάθε πρόταση **«Ορθό»** ή **«Λάθος»**: (β. 1.5)

**α)** Το κύριο μέρος του  είναι το ...................................................

**β)** Τα μονώνυμα  και  είναι όμοια.......................................................

**γ)** ........................................................................................................

**δ)** Η αλγεβρική παράσταση  δεν είναι μονώνυμο........................................

**ε)** Το  έχει συντελεστή το 2 ...................................................................

**ζ)** Το γινόμενο μονωνύμων είναι πάντα μονώνυμο.......................................................

**2.** Να κάνετε τις πράξεις: (β. 2.5)

 **α)**  **β)** 

 **γ)**  **δ)** 

 **ε)** 

**3.** Δίνονται τα πολυώνυμα: ,  και .

 Να βρείτε: (β. 1/ 1 / 0.5/ 0.5)

 **α)** 



 **β)**  **γ)** 

 **δ)** 

**4.** Να βρείτε τα αναπτύγματα: (β. 6)

 **α)** **β)**

 **γ)** **δ)**

 **ε)** **στ)** 

**5.** Να συμπληρώσετε τα κενά έτσι ώστε να ισχύουν οι ισότητες: (β. 2)

 **α)** ( …………. + …………..)= ω2 + …………..+ 100α

 **β)** ( ………… + ................. ) ( …………‒ 6β) = 25 ‒ …………….

 **γ)** ( 3χ ‒ ............ ) = 16ψ2+ …………… ‒ ................

**6.** Να αποδείξετε την πιο κάτω ταυτότητα: (β. 2)



**7.** Στο πιο κάτω σχήμα δίνονται ΕΗΘΖ τετράγωνο πλευράς (ψ+5) m και ΑΒΓΔ ορθογώνιο

 με διαστάσεις (6ψ+1) m και (6ψ‒1) m. Να υπολογίσετε:

 **α)** το εμβαδόν του γραμμοσκιασμένου σχήματος, ( η απάντησή σας να δοθεί συναρτήσει

 του ψ) και

 **β)** να βρείτε την αριθμητική τιμή του αποτελέσματος (του εμβαδού της γραμμοσκιασμένης

 περιοχής), για ψ=1. (β. 2/ 1)

