

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ – Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**  
**ΠΡΟΧΕΙΡΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 1<sup>ο</sup> Τετραμήνου Σχ. Έτος 2017-2018**

Όνοματεπώνυμο:..... Τμήμα:.....

**Θέμα 1<sup>ο</sup>**

A. Να συμπληρώσετε τα κενά:

1.  $x^2 - y^2 = \dots\dots\dots$
2.  $a^2 - 2ab + b^2 = \dots\dots\dots$
3.  $x^2 + (a+b)x + ab = \dots\dots\dots$

B. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα, αντιστοιχίζοντας την στήλη A με την στήλη B

Στήλη A	Στήλη B												
1. $2x+4y$	α. $(x-2)(x+2y)$	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;"><b>1</b></td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><b>2</b></td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><b>3</b></td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><b>4</b></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>				
<b>1</b>	<b>2</b>					<b>3</b>	<b>4</b>						
2. $x^2 - 4y^2$	β. $(x+2)(x-2y)$												
3. $x^2 - 2x + 2xy - 4y$	γ. $2(x+2y)$												
4. $x^2 + 4xy + 4y^2$	δ. $(2x + y)^2$												
	ε. $(x+2y)^2$												
	στ. $(x+2y)(x-2y)$												

**Θέμα 2ο**

Να αναλύσετε σε γινόμενο παραγόντων την παράσταση

α)  $a^2\beta + a\beta^2 - a - \beta = \dots\dots\dots$   
 $\dots\dots\dots$   
 $\dots\dots\dots$

β)  $4x(x - 1) - x + 1 = \dots\dots\dots$   
 $\dots\dots\dots$   
 $\dots\dots\dots$

**Θέμα 3<sup>ο</sup>**

a) Να παραγοντοποιήσετε το τριώνυμο  $x^2 + (2a + 3\beta)x + 6a\beta$

.....  
 .....  
 .....

b) Να λύσετε την εξίσωση  $(x+2a)(x+3\beta)=0$

.....