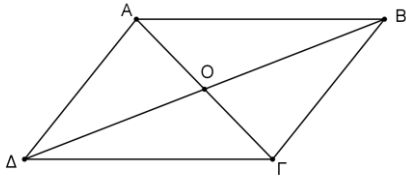


Πρόσθεση – Αφαίρεση Διανυσμάτων



Δίνεται παραλληλόγραμμο ABΓΔ με O το σημείο τομής των διαγωνίων του. Να βρείτε τα αθροίσματα και τις διαφορές των διανυσμάτων:

1 $\vec{AB} + \vec{AD} =$

2 $\vec{BA} + \vec{BG} =$

3 $\vec{GB} + \vec{GD} =$

4 $\vec{DG} + \vec{DA} =$

5 $\vec{DO} + \vec{OB} =$

6 $\vec{AO} + \vec{OG} =$

7 $\vec{GO} + \vec{OA} =$

8 $\vec{BO} + \vec{OD} =$

9 $\vec{AO} + \vec{OB} =$

10 $\vec{BO} + \vec{OG} =$

11 $\vec{GO} + \vec{OD} =$

Όταν θέλω να προσθέσω διανύσματα αρκεί να τα κάνω **διαδοχικά**. Τότε το άθροισμά τους είναι το διάνυσμα που έχει αρχή την **αρχή του πρώτου** διανύσματος και πέρας το **πέρας του τελευταίου**.

12	$\vec{DO} + \vec{OA} =$	
13	$\vec{AB} + \vec{BO} =$	
14	$\vec{BG} + \vec{GO} =$	
15	$\vec{GD} + \vec{DO} =$	
16	$\vec{DA} + \vec{AO} =$	
17	$\vec{AB} + \vec{GD} =$	
18	$\vec{BG} + \vec{DA} =$	
19	$\vec{DG} + \vec{BA} =$	
20	$\vec{AD} + \vec{GB} =$	
21	$\vec{AB} - \vec{AD} =$	Εναλλάσσοντας την αρχή και το τέλος ενός διανύσματος, αλλάζουμε το πρόσημο μπροστά από το διάνυσμα.
22	$\vec{BA} - \vec{BG} =$	
23	$\vec{GB} - \vec{GD} =$	
24	$\vec{DG} - \vec{DA} =$	
25	$\vec{OB} - \vec{OA} =$	
26	$\vec{OG} - \vec{OB} =$	
27	$\vec{OD} - \vec{OG} =$	
28	$\vec{OA} - \vec{OD} =$	
29	$\vec{BO} - \vec{BA} =$	

30	$\vec{DO} - \vec{DA} =$	
31	$\vec{BO} - \vec{BG} =$	
32	$\vec{DO} - \vec{DG} =$	
33	$\vec{AO} - \vec{AB} =$	
34	$\vec{GO} - \vec{GB} =$	
35	$\vec{AO} - \vec{AD} =$	
36	$\vec{GO} - \vec{GD} =$	
37	$\vec{OB} + \vec{OD} =$	Το άθροισμα αντίθετων διανυσμάτων είναι το μηδενικό διάνυσμα.
38	$\vec{OA} + \vec{OG} =$	
39	$\vec{BO} + \vec{DO} =$	
40	$\vec{AO} + \vec{GO} =$	
41	$\vec{AB} + \vec{GD} + \vec{DA} =$	
42	$\vec{BG} + \vec{DA} + \vec{AB} =$	
43	$\vec{DG} + \vec{BA} + \vec{AD} =$	
44	$\vec{AD} + \vec{GB} + \vec{BA} =$	