

Il gioco dei vettori

Informazioni

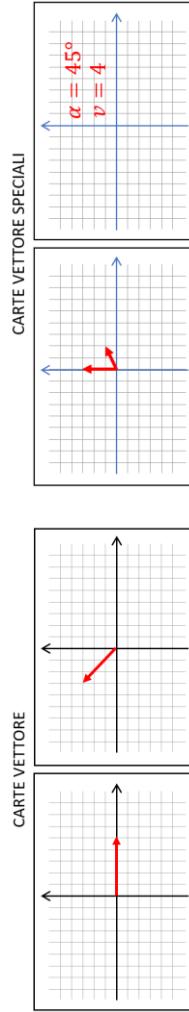
- Per 2-3 giocatori

- I giocatori devono saper eseguire la somma di due vettori

Preparazione

Stampa i fogli su un cartoncino e taglia lungo le linee continue. Otterrai:

- 33 carte vettore
 - 10 carte vettore speciali (con gli assi cartesiani blu) e una carta “aiutino”
 - 52 gettoni bonus (suddivisi in 3 righe)
- Mescola le carte vettore e distribuisce 6 ad ogni giocatore. Il resto delle carte vettore viene posto al centro del tavolo, a faccia in giù. Decidi quanti round giocare.



CARTE VETTORE
GETTONI BONUS

-	-	2 ×	2 ×	3 ×	3 ×	$\frac{1}{2} \times$	$\frac{1}{2} \times$	$\frac{3}{2} \times$	$\frac{1}{3} \times$	0 ×	$\Delta \vec{v}$	$\Delta \vec{v}$	$+ \vec{v}$
---	---	-----	-----	-----	-----	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----	------------------	------------------	-------------

Svolgimento

Si rivela la prima carta del mazzo. I giocatori dovranno scegliere, dalla loro mano, le due carte vettore raffiguranti i due vettori che, sommati tra loro, più si avvicinano a quello raffigurato nella carta appena rivelata. Quando tutti i giocatori hanno scelto, ciascuno posa le carte scelte sul tavolo e si procede a verificare quale giocatore è andato più vicino all’obiettivo. Il vincitore guadagna il punto del round (in caso di parità, nessuno guadagna punti). Le carte giocate e la carta rivelata vengono scartate, e ogni giocatore pesca 2 nuove carte dal mazzo delle carte vettore, per riempire quelle giocate. Si continua a giocare fino a raggiungere il numero di round prestabilito.

Variante (vettori speciali)

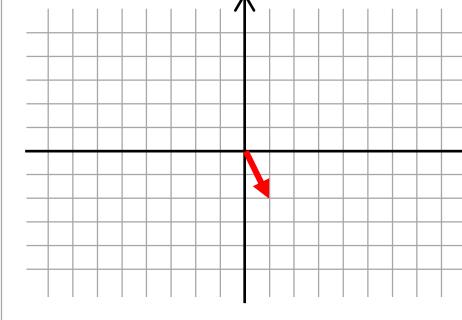
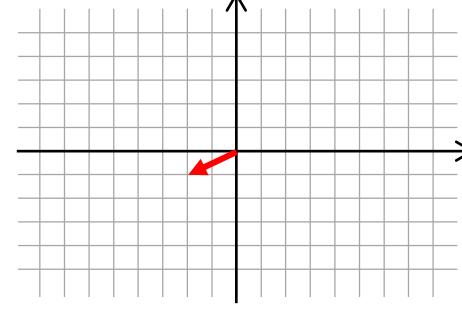
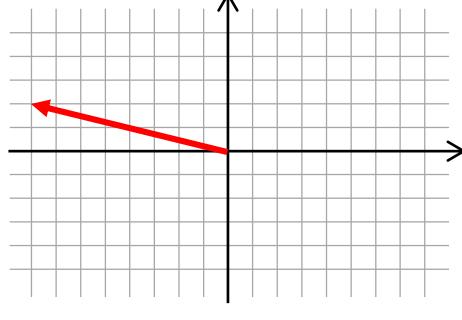
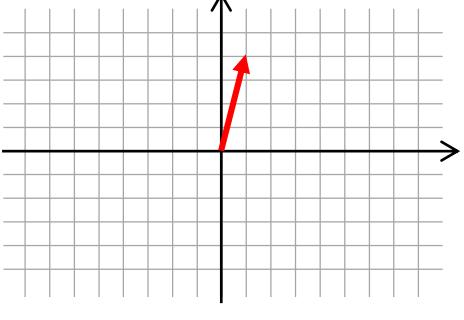
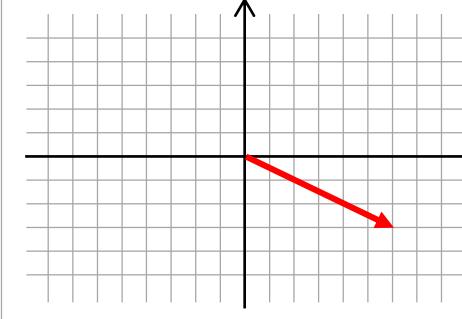
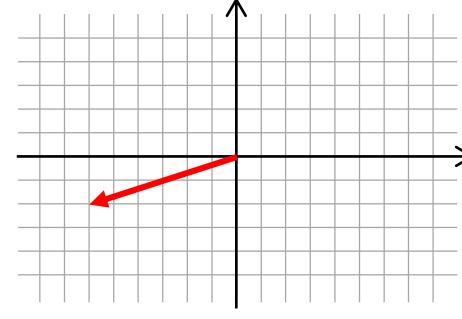
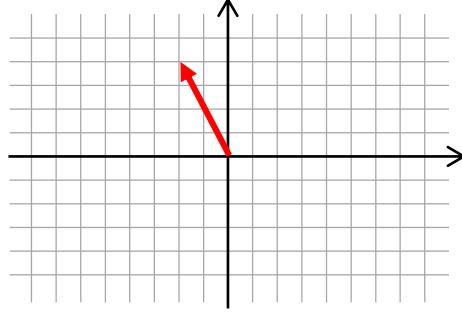
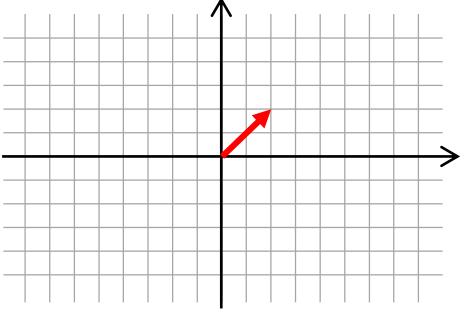
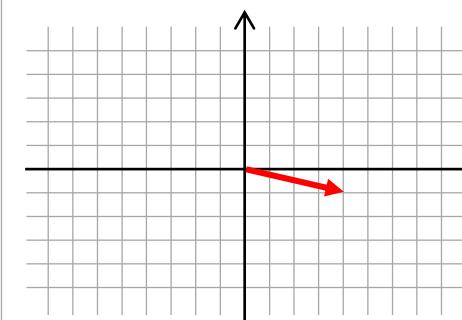
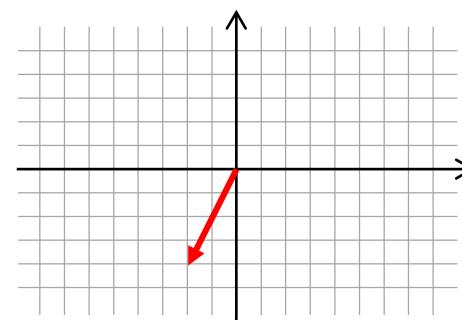
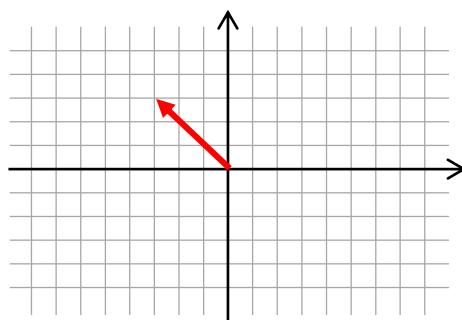
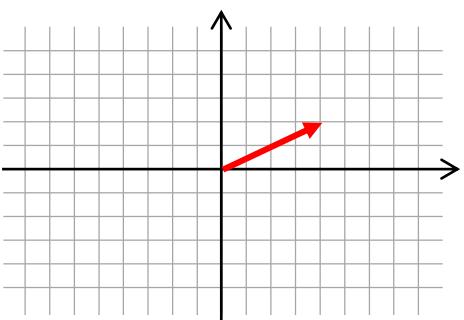
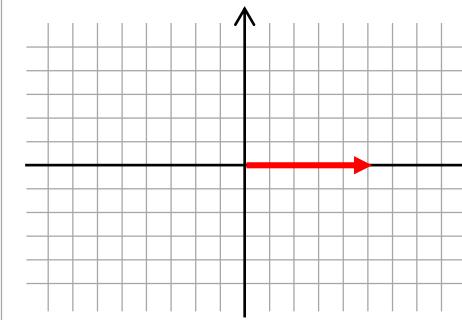
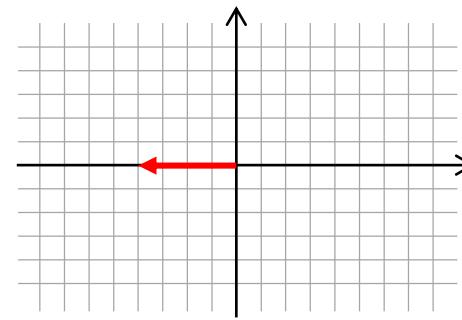
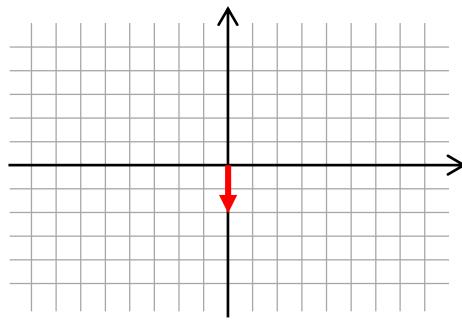
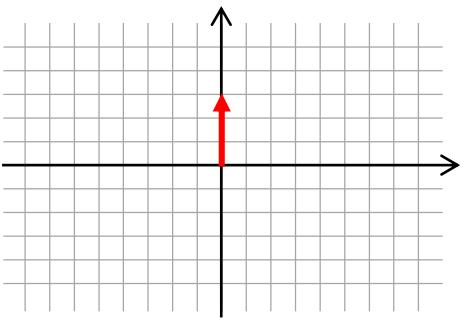
Per rendere il gioco più difficile, si possono utilizzare le carte vettore speciali (basta semplicemente mescolarle insieme alle carte vettore normali).

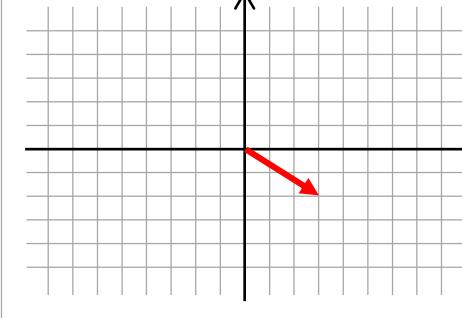
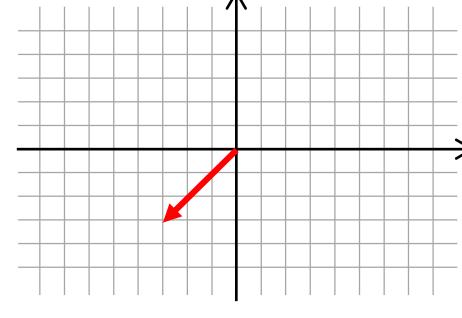
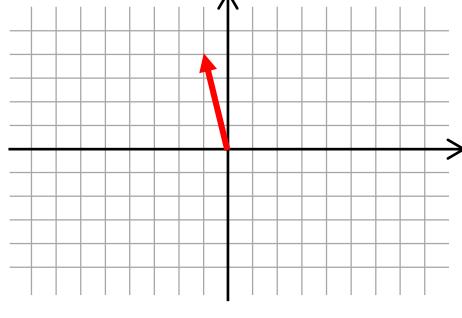
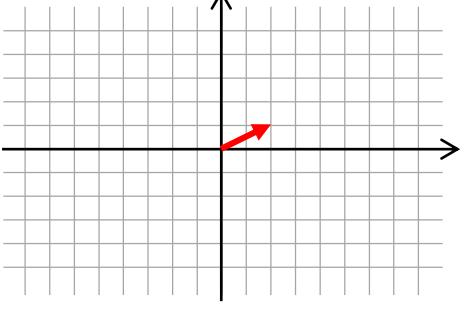
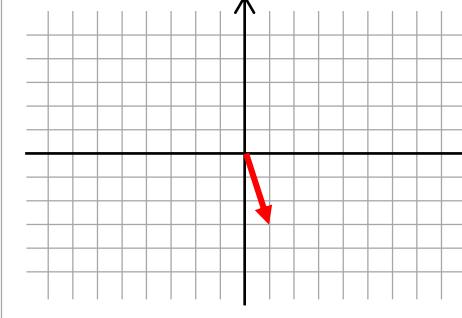
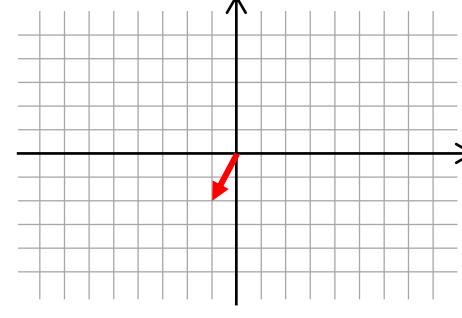
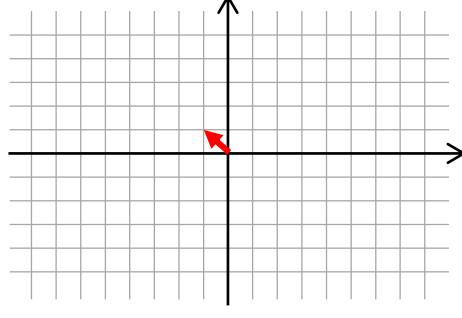
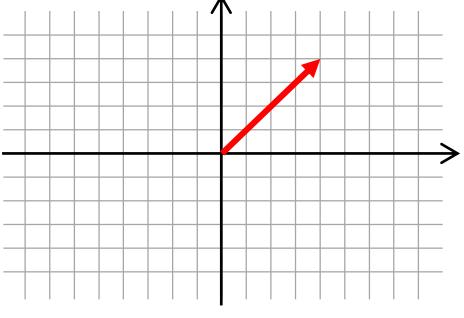
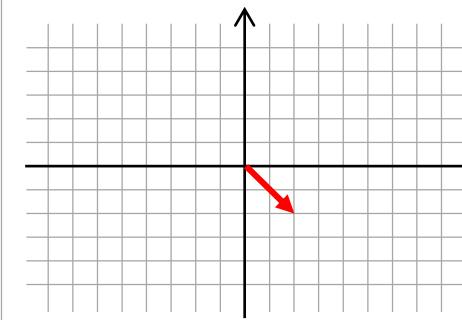
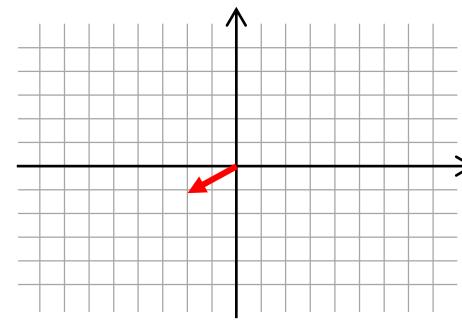
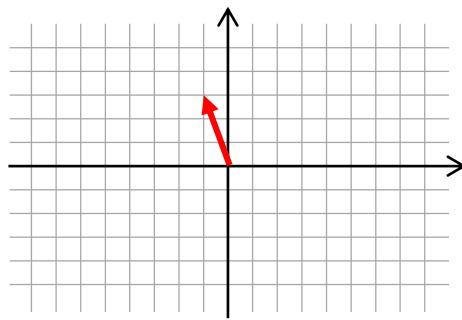
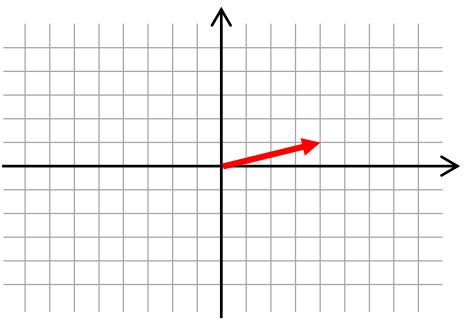
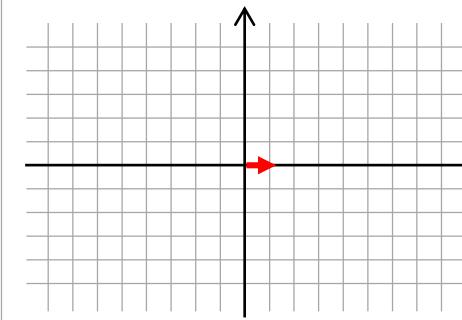
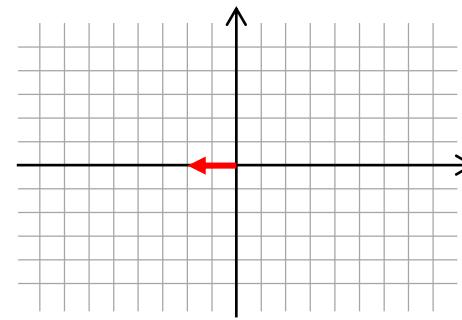
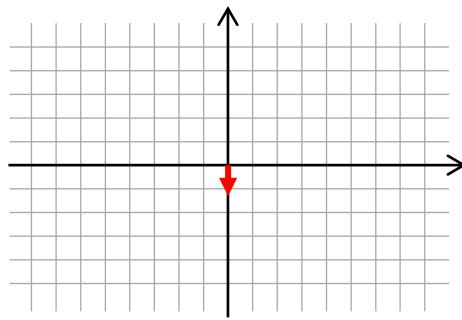
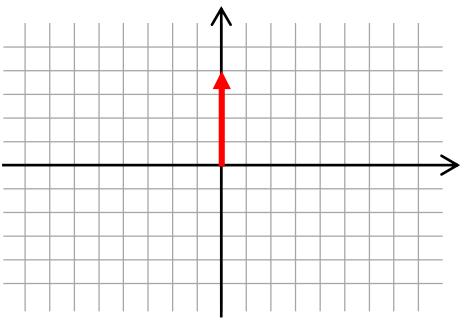
- Se la carta raffigura due vettori, vale come se raffigurasse il vettore che si ottiene sommandoli.
 - Se la carta rappresenta i valori di un angolo α e di una lunghezza r , vale come se raffigurasse il vettore che ha argomento pari ad α e intensità pari ad r .
- La carta “aiutino” va usata solo quando si determina il vincitore del round, e serve a calcolare più facilmente la somma dei vettori giocati.

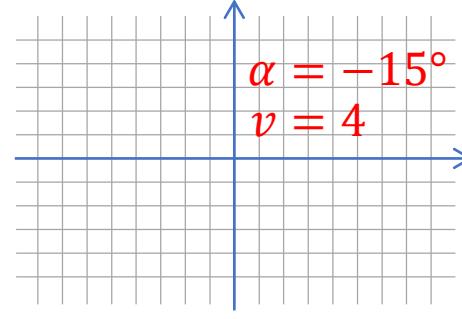
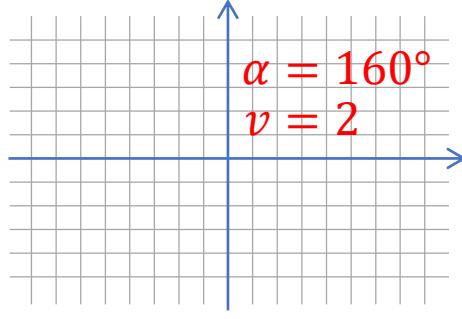
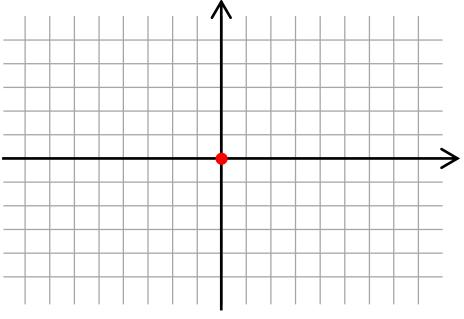
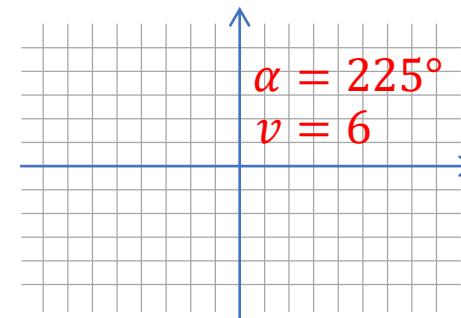
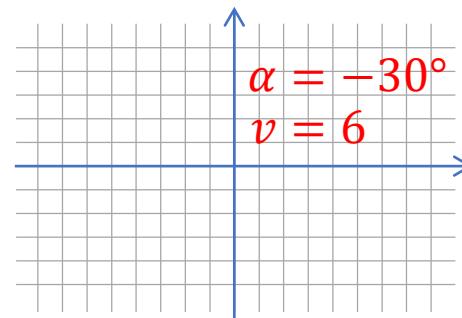
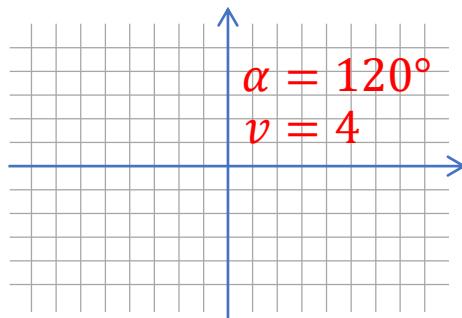
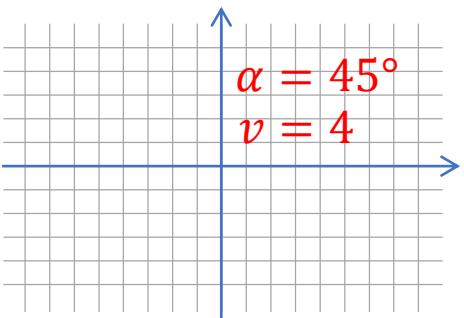
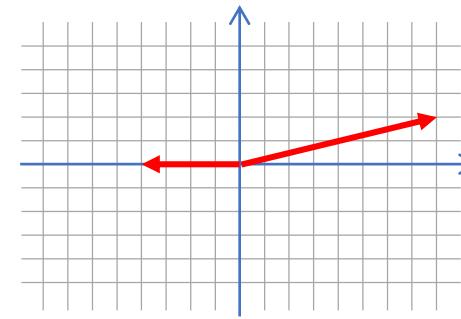
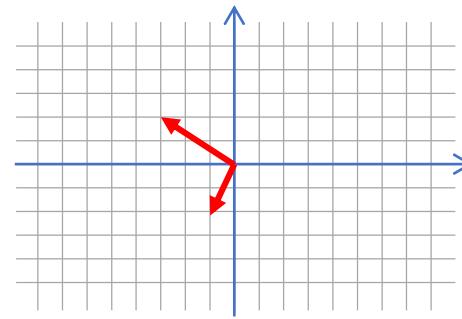
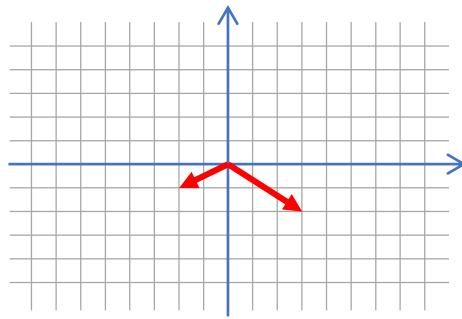
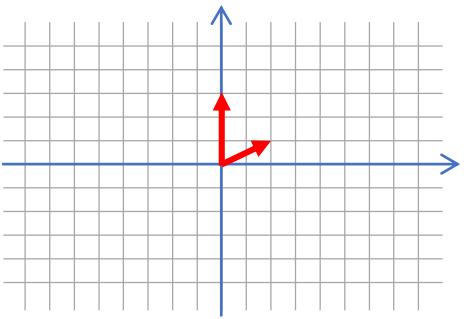
Variante (gettoni bonus)

Per rendere il gioco più difficile, si possono utilizzare i gettoni bonus. Distribuisci ad ogni giocatore una riga di gettoni bonus (quindi 14 gettoni), ma puoi anche decidere di utilizzarne di meno). Quando il giocatore gioca le due carte vettore, può scegliere se accompagnarne con un gettone bonus:

- Il gettone “-” trasforma la somma dei due vettori giocati in una differenza (o, equivalentemente, cambia il verso di uno dei due vettori giocati).
 - I gettoni “0x”, “2x”, “3x”, “1/2x”, “3/2x” e “1/3x” modificano l’intensità di uno dei due vettori giocati (ad esempio, il gettone “2x” la raddoppia).
 - I gettoni “+v” permettono di giocare 3 carte vettore anziché 2 (si procederà poi ad eseguire la somma dei 3 vettori giocati). Alla fine del round, il giocatore che ha giocato questa carta pescherà 3 carte anziché 2.
 - I gettoni con la bilancia modificano l’obiettivo, che diventa: equilibrare il più possibile il vettore raffigurato sulla carta sul tavolo (o, equivalentemente, avvicinarsi il più possibile all’opposto del vettore raffigurato sulla carta sul tavolo).
- Una volta giocato, il gettone bonus va scartato e non è più riutilizzabile da quel giocatore.







AIUTINO

- $(-30^\circ; 6) \rightarrow (5,20; -3)$
- $(-15^\circ; 4) \rightarrow (3,86; -1,04)$
- $(45^\circ; 4) \rightarrow (2,83; 2,83)$
- $(120^\circ; 4) \rightarrow (-2; 3,46)$
- $(160^\circ; 2) \rightarrow (-1,88; 0,68)$
- $(225^\circ; 6) \rightarrow (-4,24; -4,24)$

-	-	$2 \times$	$3 \times$	$2 \times$	$\frac{1}{2} \times$	$\frac{1}{2} \times$	$\frac{3}{2} \times$	$2 \times$	$\frac{1}{3} \times$	$0 \times$			$+ \vec{v}$
-	-	$2 \times$	$3 \times$	$2 \times$	$\frac{1}{2} \times$	$\frac{1}{2} \times$	$\frac{3}{2} \times$	$2 \times$	$\frac{1}{3} \times$	$0 \times$			$+ \vec{v}$
-	-	$2 \times$	$3 \times$	$2 \times$	$\frac{1}{2} \times$	$\frac{1}{2} \times$	$\frac{3}{2} \times$	$2 \times$	$\frac{1}{3} \times$	$0 \times$			$+ \vec{v}$