Pesce frazionato

**Origami “Pesce e scoglio” di Maria Luisa Spreafico (Università di Torino) modello di Fumiaki Shingu**



1. Piegare il foglio a metà con parte colorata all’interno



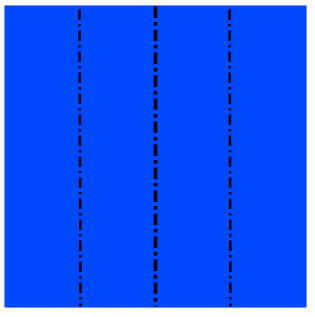
Domande:

In quante parti è stato suddiviso il quadrato?

Che figure ottieni?

Come sono tra loro le figure (congruenti equiestese)

2. Fare armadio

 Domande:

In quante parti è stato suddiviso il quadrato?

Che figure ottieni?

Come sono tra loro le figure (congruenti equiestese)

1. Piegare una parte quella bianca

 Domande:

l quanto vale il rettangolo bianco rispetto al tutto? parte bianca: uno su tre ovvero 1/3

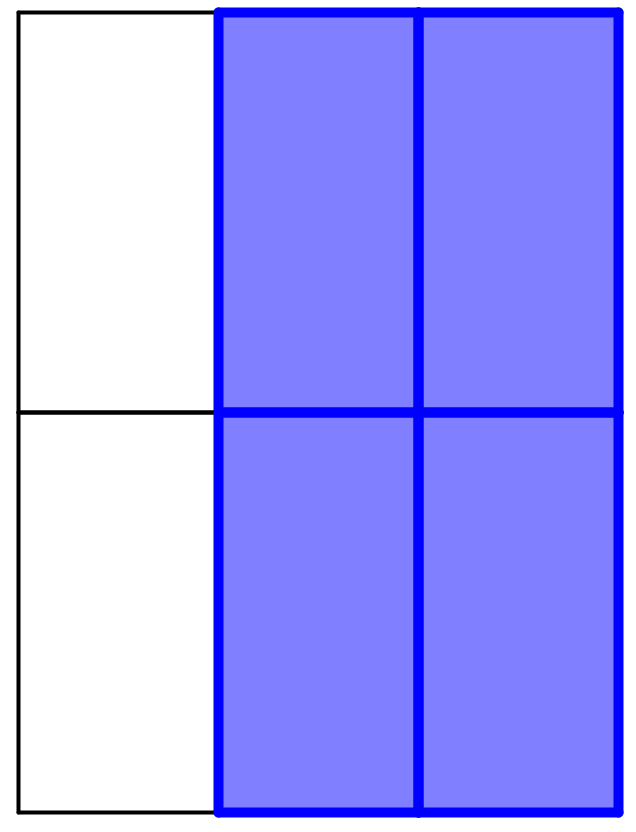
parte colorata: 2/3

Si può avviare una discussione per osservare che

1/3 = 2/6 introducendo così le frazioni equivalenti

e che 1/3 + 2/3 completa l’intero e quindi una frazione completa l’altra e si chiama complementare

1. Piegare il foglio a metà dall’altra parte e piegare una parte

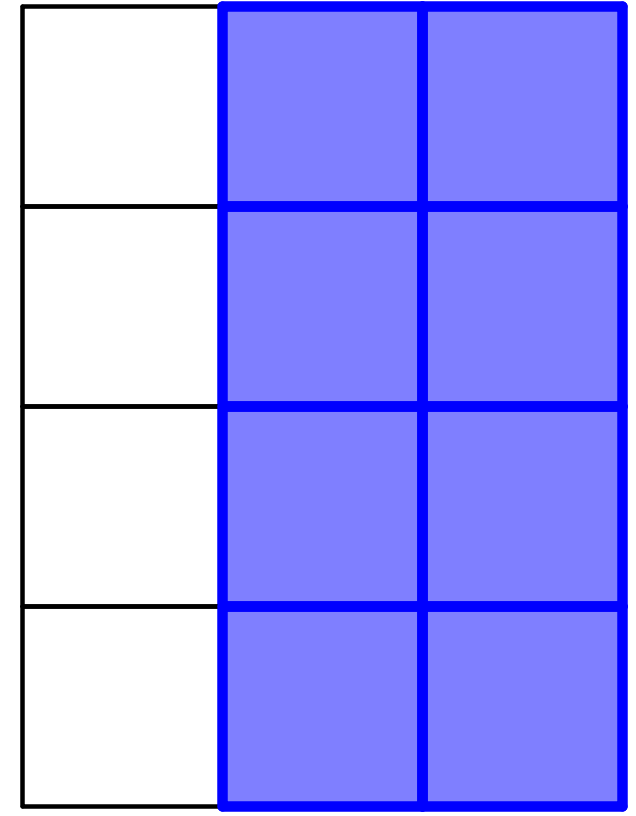


Quanto vale il rettangolo piccolo Bianco rispetto al tutto?

e il rettangolo grande Bianco?

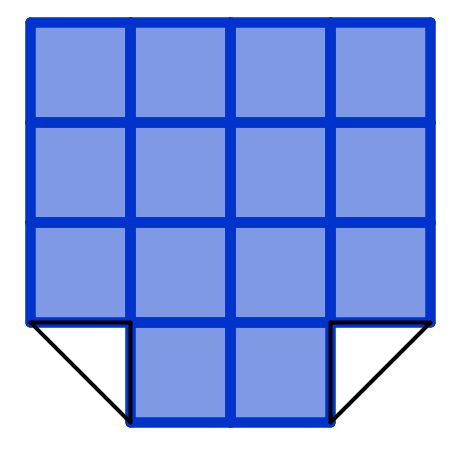
Anche qua osservazione su frazioni equivalenti e complementari

5. Fare armadio e piegare una parte

Quanto vale un quadrato Bianco rispetto al tutto?

E due quadrati? e tre quadrati ( rendersi conto che non è possibile) e quattro?

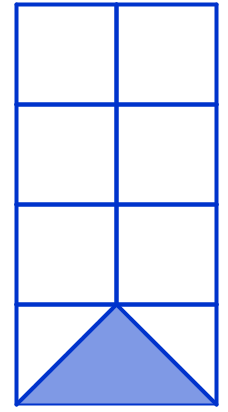
1. Aprire e piegare lungo la diagonale dei due quadrati ai lati in basso



Quanto vale un triangolo rispetto al tutto?

E un quadrato bianco ?

1. Piegare a metà



Quanto vale il triangolo bianco rispetto al tutto, il quadrato bianco, il triangolo colorato

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| passo | Parte bianca | Parte colorata |
|  | **1/3** | **2/3** |
|  | **2/6**  **1/3** | **4/6**  **2/3** |
|  | **4/12**  **2/6**  **1/3** | **8/12**  **4/6**  **2/3** |
|  | **2/30**  **1/15** | **28/30**  **14/15** |
|  | **14/16**  **7/8**  **7/8** | **2/16**  **1/8**  **1/8** |