

Foglio di lavoro di gruppo 4: Costruire e progettare - Ponte autoportante

Il geniale ponte di Leonardo da Vinci

Costruiamo un ponte che si sostiene da solo!

Ecco come fare:

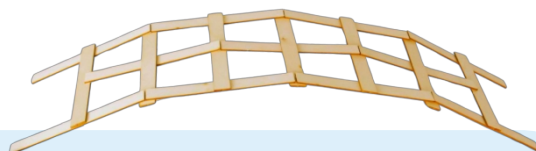
- ♦ Preparatevi bene.
- ♦ Costruite con attenzione e seguendo le istruzioni. Riflettete e compilate.



1 Chi era Leonardo da Vinci?

- ♦ Quando visse Leonardo da Vinci? _____
- ♦ Che cosa era (ad es. inventore, medico ...)? _____
- ♦ Che cosa c'entra con i ponti? _____

2 Ecco come funziona il suo ponte



- ♦ Il ponte Leonardo regge perfettamente senza _____
- ♦ Le aste di legno si sostengono a vicenda grazie a un ingegnoso _____
- ♦ Più peso viene caricato sulla parte superiore del ponte, più _____ diventa stabile.



Questo fenomeno si chiama autobloccaggio.

3 Il nostro compito di costruzione

- ♦ Costruite il ponte in gruppo seguendo le istruzioni.
- ♦ Mettetevi d'accordo su chi si occuperà di quale compito. Aiutatevi a vicenda.
- ♦ Verificate poi quanto è stabile (spingete con cautela, metteteci sopra un piccolo peso)

Il geniale ponte di Leonardo da Vinci



4 Cosa abbiamo osservato?



Durante la costruzione:

Cosa è stato difficile? _____

Cosa ha funzionato bene? _____

Durante il test di carico:

Cosa è successo quando avete messo qualcosa sul ponte? _____

Si è mosso o si è fatto più solido? _____

Perché succede questo? _____

5 Cosa abbiamo imparato?



Mi ha sorpreso che _____

Ho capito che la stabilità è possibile anche senza _____. Ho
trovato la costruzione _____

La prossima volta _____
