

2016



I GUGLIE DI LEGUMI !

... come costruire la forma più alta con legumi differenti... ?

Materiali

- 100 g di legumi diversi e mischiati da classificare.
- 1 g di plastilina da gestire per stabilizzare la guglia.
- Una bilancia digitale per pesare i legumi e la plastilina.
- Una piatto piano per contenere il miscuglio di legumi.
- Un contenitore a nove scomparti per separare i legumi.
- Un calibro digitale per misurare le altezze delle guglie.
- Un cronometro per scandire il tempo che trascorre.
- Una scheda A4 con classificazione delle specie di semi.

Vincoli

- Si assegna un tempo di 30 minuti (countdown).
- Si opera in piccoli gruppi di 3 studenti.
- Si selezionano i nove legumi diversi da miscugli casuali.
- Si può usare solo un grammo di plastilina per la guglia.
- Si misura la guglia col calibro, dopo 1 minuto che resiste.
- Si può rifare la guglia più volte nel tempo a disposizione.

Attività

- Si cantano le istruzioni in coro (base musicale: The Wall).
- Si classificano e separano nove diverse specie di legumi.
- Si seleziona da ogni specie un solo legume, il più adatto.
- Si impilano i legumi uno sull'altro in successione ottimale.
- Si stabilizza la guglia usando al meglio la plastilina.
- Si riporta su scheda l'altezza delle guglie dopo 1 minuto.
- Si prova a realizzare guglie sempre più alte smontandole.
- Si smonta infine la guglia separando legumi e plastilina.

Domande

- Quale forma hanno i legumi più adatti alla guglia?
- Quale ordine è ottimale per sovrapporre i diversi legumi?
- Quale strategia per minimizzare il consumo di plastilina?
-

INDICAZIONI

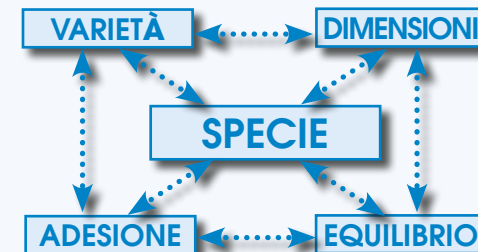


STRUMENTI

Cascare a fagiolo.
Andare a fagiolo
Mangiare la fava
Camminare sui ceci.
Parlare coi ceci in bocca.
Strombazzare di legumi.
da Vox Populi



CONCETTI SCIENTIFICI



COMPETENZE DI CITTADINANZA



ISTRUZIONI (THE WALL)

Siam legumi siamo in nove,
mescolati e nutrienti.
Ci dovete separare,
nove specie differenti.

D'ogni specie
scegli il più adatto.
Sovrapponili in guglia
in un saldo artefatto.
Usa la plastilina,
fallo forte e compatto.

Ceci, arachidi, fagioli,
fave, soia ed i piselli,
le lenticchie ed i lupini,
le cicerchie... coi baccelli.

Forma guglie
d'altezza maggiore.
Sulla scheda riporta
la misura migliore.
Poi sistema ogni cosa
con mestiere ed amore.



Nove legumi * uno sull'altro in pila. * Sembrano guglie?



Milano (Rotonda della Besana, Fabbrica del Vapore, ...) * Monza (Chiostri della Maddalena) * Mantova (SBP) * ...

**INNALZARE LA GUGLIA PIÙ ALTA SOVRAPPONENDO IL MAGGIOR NUMERO
DEI NOVE LEGUMI DIVERSI, UTILIZZANDO UN GRAMMO DI PLASTILINA.
I NOVE LEGUMI DIFFERENTI VANNO SELEZIONATI DA UN MISCUGLIO DI LEGUMI.**