

## Matematik i cementfuglehuset.

Det er vigtigt i har jeres karton klar inden i går i gang.

Rumfangsberegning er noget man bruger meget i byggeindustrien. Derfor har man har behov for at vide, hvor meget råmateriale der skal bruges i byggerier. Som sand, grus, cement og andet.

Der skal være en cement væg på mindst 3 cm hele vejen rundt om huset. Husk noget af forsiden er i træ.

Hvis vi blander 1 del cement med 2 dele sand.

Hvor meget cement skal i bruge?

Hvor meget sand skal i bruge?

Hvad er vægten på den blandede færdige cement.

Massefylde på cement ca. 1,44 g/cm<sup>3</sup>

Massefylde på sand ca. 1,60 g/cm<sup>3</sup>

Massefylde på træ gran/fyr ca. 0,50 g/cm<sup>3</sup>

Massefylden kan godt variere lidt på lidt forskellige sand og cement produkter. Derfor bruger vi dem der er sat op her.

Armering af cementen.

For at forstærke og gøre cementen mere fleksibel sætter man jern ind i cementen.

Hvor meget tyk ståltråd skal vi bruge? Til at lave det net, vi skal have inde i cementen.

Tegn en tegning af hvordan i vil fordele nettet ud på fuglehuset så det sidder midt i væggen.

Når vi arbejder med tegninger, tegner vi typisk fra 2-3 sider. Side, side og top/bund. Man vipper sit objekt rundt på sit papir.

Hvor meget tyk ståltråd skal vi bruge?

Lav dine udregninger her: