

Hvad er sand?

Pose nr.: _____



A) Undersøg sandet i stereolup

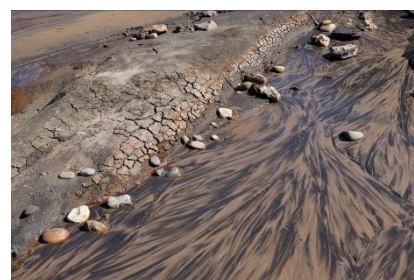
Se på sandet gennem en stereolup. Hvad ser I? Er der bjergarter I genkender?

Prøv at sortere kornene. Fx. de røde korn så I får "rødt sand"? Hvordan gjorde I?

B) Undersøg sandet for magnetisme

Afvej 500 gram sand.

Kør en magnet igennem sandet. Hvad sker der?



Hvis noget af sandet sidder fast på magneten, har I fundet stoffet: magnetit. Efterfølgende kan man anbringe en magnet under et stykke papir, hvorefter magnetitten drysses ned på papiret. Tegn og beskriv det I ser nedenfor:



Hvad er sand?

Pose nr.: _____



C) Sandets størrelse

I skal undersøge sandkornenes størrelse. De 500 gram sand sorteres i et sigtesæt som vist på billedet. Aflæs kornstørrelse og vej sandet.

Sigte 1 har kornstørrelse: _____ mm - Sandet vejer _____ gram

Sigte 2 har kornstørrelse: _____ mm - Sandet vejer _____ gram

Sigte 3 har kornstørrelse: _____ mm - Sandet vejer _____ gram

Sigte 4 har kornstørrelse: _____ mm - Sandet vejer _____ gram

Sigte 5 har kornstørrelse: _____ mm - Sandet vejer _____ gram

Sigte 6 har kornstørrelse: _____ mm - Sandet vejer _____ gram

Sigte 7 har kornstørrelse: _____ mm - Sandet vejer _____ gram

Sigte 8 har kornstørrelse: _____ mm - Sandet vejer _____ gram

Behold sandet i sigterne. I skal bruge sandet til næste opgave



Hvad er sand?

Pose nr.: _____



D) Bestemmelse af massefylden

Massefylde er forholdet mellem et stofs masse og dets rumfang. Massefylden er tætheden af massen per rumfang. En liter vand har større tæthed end en liter luft og derved større massefylde. Massefylde omtales også som densitet eller massetæthed. Volumen findes ved at hælde sandet i et 500 ml målebæger.

$$\text{Massefylden} = \frac{\text{Massen i gram}}{\text{Volumen i ml}}$$

Sigte 1 - Aflæs volumen : _____ ml
 - Massefylde : _____ gr. / _____ ml = _____ gr./ml

Sigte 2 - Aflæs volumen : _____ ml
 - Massefylde : _____ gr. / _____ ml = _____ gr./ml

Sigte 3 - Aflæs volumen : _____ ml
 - Massefylde : _____ gr. / _____ ml = _____ gr./ml

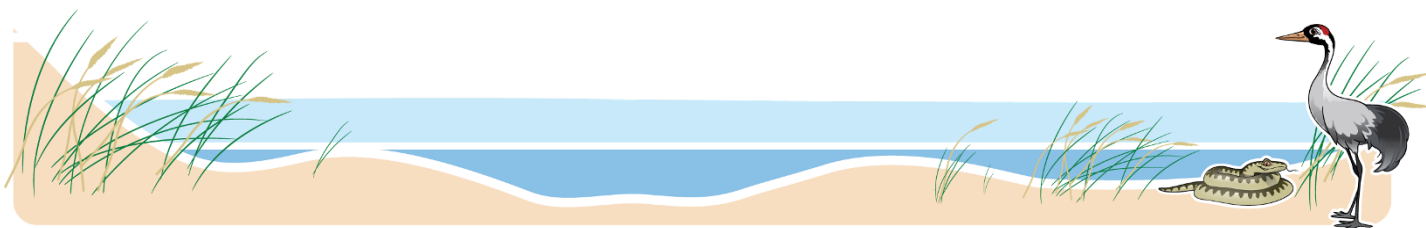
Sigte 4 - Aflæs volumen : _____ ml
 - Massefylde : _____ gr. / _____ ml = _____ gr./ml

Sigte 5 - Aflæs volumen : _____ ml
 - Massefylde : _____ gr. / _____ ml = _____ gr./ml

Sigte 6 - Aflæs volumen : _____ ml
 - Massefylde : _____ gr. / _____ ml = _____ gr./ml

Sigte 7 - Aflæs volumen : _____ ml
 - Massefylde : _____ gr. / _____ ml = _____ gr./ml

Sigte 8 - Aflæs volumen : _____ ml
 - Massefylde : _____ gr. / _____ ml = _____ gr./ml



Hvad er sand?

Pose nr.: _____



E) Blæs på sandet

Læg sandet fra de 8 sigte ud i 8 bunker på et stykke papir/karton. Blæs forsigtigt over sandet med en hårtørrer. Hvad sker der, når vinden blæser hen over sand? Hvilke sandkornstørrelser bliver tilbage, og hvilke flytter sig?



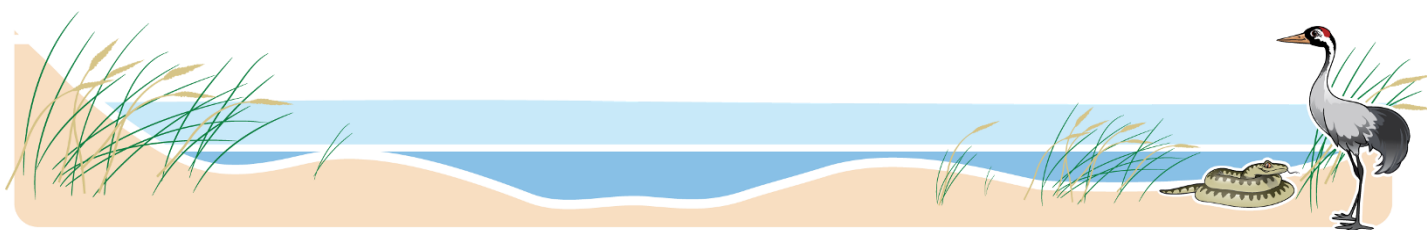
Sammenlign sandet

I skal nu forsøge at sammenfatte jeres data om sand med de undersøgelser i har foretaget jer med de forskellige poser med sand. Hvad har du erfaret om sand i forhold til:

- **Sand i stereolup:** _____

- **Sand udsat for magnetisme:** _____

- **Sandkornstørrelse:** _____



Hvad er sand?

F) Sammenlign sandet



- Sand udsat for vind: _____

- Sands massefylde: _____

Sammenlign sandet fra stranden og sandet fra enden af Lodbjerg

- beskriv forskelle/ligheder fra de to forskellige steder _____

- Er sandet fra strandkanten den samme som længere inde i landet? Eller er sammensætningen af sand forskellig? Er det flyvesand?



I kan også undersøge og sammenligne sandet med sand fra skolens legeplads eller grusgrav. Er der forskel? Hvorfor?

