

Areal, form, materiale

Undersøg sejl:

Form. Samme areal, samme materiale.

Areal	Materiale	Form	Sejllængde/evne
12	Papir		
12	Papir		
12	Papir		
12	Papir		
12	Papir		

1. Tegn og klip sejl på 12 tern.

Hvor mange forskellige matematiske former kan I lave sejl i?

Find de matematiske formler til at beregne figurens areal.

2. Vælg 5 forskellige sejl.

Læg sejlene i rækkefølge efter, hvad I tror er bedst.

3. Test jeres sejl på skumbåde.

Læg sejlene i rækkefølge efter, hvad der var bedst.

4: Nu skal I sætte sejlene på jeres båd ét ad gangen. I skal puste gennem et sugerør, og måle, hvor langt båden bevæger sig.

Skriv I skemaet, hvilket materiale I undersøgte, og hvor langt båden bevæger sig.

Undersøg materialer

Materiale, form, areal

Areal	Materiale	Form	Sejllængde/evne
12		Samme	
12		Samme	
12		Samme	
12		Samme	
12		Samme	

1. Vælg 5 materialer til sejl.

Skriv en liste, og skriv ud for hvert materiale om det er stærkt (S), let (L) eller tæt (T):

1.

2.

3.

4.

5.

2. Undersøg hvilke materialer, der er gode til sejl.

1: Først skal I vælge den form på sejlet fra sidste undersøgelse, der var bedst. Husk at bruge samme form i alle materialer.

Brug den som skabelon, og klip sejl i de materialer, I har valgt i punkt 1..

2: Nu skal I sætte sejlene på jeres båd ét ad gangen. I skal puste gennem et sugerør, og måle, hvor langt båden sejler.

Skriv I skemaet, hvilket materiale I undersøgte, og hvor langt båden bevæger sig.

Areal

Areal, form, materiale

1. Vælg den form og det materiale der var bedst.

Vælg 5 forskellige størrelser, beregn arealet af dem.

Areal	Materiale	Form	Sejllængde/evne
	Samme	Samme	
	Samme	Samme	
	Samme	Samme	
	Samme	Samme	
	Samme	Samme	

2. Nu skal I sætte sejlene på jeres båd ét ad gangen. I skal puste gennem et sugerør, og måle, hvor langt båden sejler.

Skriv I skemaet, hvilket materiale I undersøgte, og hvor langt båden bevæger sig.

(kan man lave en regression analyse med størrelse og længde den bevæger sig?)

Byg jeres optimeret prototype ud fra de undersøgelser I har lavet;