Hvad er tidevand?

A. Tidevandet er som havets puls, der med sin faste rytme skaber høj- og lavvande i havet. I Vadehavet tørlægges store områder ved lavvande. Her er forskellen på høj- og lavvande op til 1,8 meter. I andre områder af Danmark er der kun en tidevands-forskel på 20-30 cm og derfor er tidevandet sværere at få øje på.

1) Undersøg hvor mange gange, der er lavvande og højvande i løbet af 25 timer?
2) Hvad hedder det når vandet falder?
3) Hvad hedder det når vandet stiger?

Skrive dine svar her:

Her er der plads til at tegne en tegning af tidevandet hvis du har lyst

B. Tidevandet opstår fordi solen og månen trækker i jorden. Solen, månen og Jorden bevæger sig hele tiden i forhold til hinanden og derfor vil højvandet flytte sig hele tiden. Det betyder også, at Højer-slusen har højvande på et andet tidspunkt end fx Esbjerg havn.
Når det er nymåne og fuldmåne sker der noget med tidevandet. På det tidspunkt befinder Jorden, solen og månen sig nemlig på en lige linie og det betyder, at det bliver ekstra højvande og ekstra lavvande.

1) Find vandstandskurven på www.dmi.dk se under vandstand.
Vælg en tilfældig dag og mål forskellen og tegn en graf fra den laveste vandstand til den højeste, hvor stor er forskellen? Du skal måle for den station, der ligger nærmest dig selv og en af følgende stationer: Esbjerg Havn, Ribe Kammersluse eller Højer sluse.

2) Sammenlign derefter med en dag, hvor det er fuldmåne eller nymåne. Mål forskellen og tegn en graf fra den laveste vandstand til den højeste, hvor stor er forskellen? Du skal måle fra den station, der ligger nærmest dig selv og en af følgende stationer: Esbjerg Havn, Ribe Kammersluse eller Højer sluse

3) Tag højvandstiderne for to dage efter hinanden. Hvor mange minutter rykker tidevandet fra dag til dag?

Skriv dine svar her:

C. Vind og vejr påvirker også tidevandet. Kommer vinden fra øst i flere dage, er der mindre vand ved lavvande end ellers. Det er fordi vinden blæser vandet ud af Vadehavet.
Men hvis der er meget vind vest fra, betyder det, at vandet blæses ind i Vadehavet og det kan betyde, at højvandet bliver højere end normalt. Når det er rigtig slemt kan vandet flyde over digerne – det kaldes for stormflod.
Fordi vejret er med til at bestemme mængden af vand ved højvande og lavvande, kan man ikke altid være sikker på, at tidevandstabellen passer.

1) Kik på tidevandstabellen med det forventede tidevand i dag (udleveres af læreren) og sammenlign med den tidevandstabel du finder på dmi.dk. Er de ens?

2) Tjek vejrudsigten for i dag og beskriv nedenfor. Har vejret i dag betydning for tidevandet i dag?? - hvordan det??

Skriv dine svar her:

Her kan du tegne et billede af vejret i dag hvis du har lyst