Opdrachten basisvaardigheden excel

1. Open het tekstbestand 21213\_hcdiffs (let op, het makkelijkst is dit te doen door eerst Excel te openen en dan het bestand vanuit excel te openen)
2. Zorg dat alle tekst in de kolommen goed leesbaar is
3. Stel een autofilter in zodat je per kolom makkelijk een keuze kunt maken wat je in die kolom wilt zien

Opdrachten zoeken in sequenties

Open het bestand:  
<https://www.google.nl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=17&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiGjJSsxa7WAhWQLFAKHV_0BfU4ChAWCEcwBg&url=http%3A%2F%2Fwww.heliconius.org%2Fwp-content%2Fuploads%2F2013%2F05%2FHGC_Nature_2012_CSP_OBP_OR_Gene_Predictions.xls&usg=AFQjCNED5EboUfYjr5BKwfbcD7t_0DWZBg>

1. In welke kolom staan de DNA sequenties?
2. Wat betekent CDS sequence?
3. Verwijder de kolomen C,D,E,F en de kolommen I t/m T
4. Voeg een kolom toe achter de kolom met de CDS sequences. Deze kolom gaan we gebruiken.
5. Opdracht: schrijf een functie die telt hoe vaak het codon ATG voorkomt in de sequentie.  
   Hint: gebruik de functies VIND.SPEC of VIND.ALLES.   
   Check: heb je nu het aantal ATG’s gevonden of de positie van de eerste ATG? In het laatste geval: bedenk een oplossing om het totaal aantal ATG in de sequentie te vinden.

BONUS opdracht

Kopieer de sequenties uit het bestand van de vorige opdracht.

Maak een Alignment tool in excel waarbij je de sequenties met elkaar vergelijkt. De tool geeft een score voor de alignment van twee sequenties. Onderzoek welke sequenties het meest overeenkomen.  
  
HINT: Splits een sequentie op in losse letters waarbij elke stikstofbase (A,C,G,T) van een sequentje in een aparte cel komt te staan.