

Programmering 1, Høsten 2020

Obligatorisk Oppgave 1

Innleveringsfrist: Fredag 11. september 2020, kl. 14.00.

Kodebesvarelsen skal leveres som en komprimert zip fil på Canvas innen fristen.

Beskrivelse Det vil være en fordel å løse oppgavene i individuelle filer(1 fil per oppgave). Vi foretrekker også at variabelnavn, funksjonsnavn osv er på engelsk. Dette er industristandard, og du kan like godt begynne nå. Lykke til!

Oppgave 1

Lag to variabler, en som inneholder "Hello" og en som inneholder "world". Skriv så ut variablene slik at "hello world" blir skrevet ut i konsollen.

Oppgave 2

Lag et program som tar navnet ditt som input fra brukeren og lagrer det i en variabel, gjør så det samme med alderen din.

Trekk fra 15 fra alderen din.

Skriv så ut strengen "Mitt navn er (ditt navn) og jeg er (din alder - 15) år"

Oppgave 3

La oss si at Aremarks befolkning er på 1408 personer og at kommunens størrelse er 319 kvadratkilometer.

Lag et program som kalkulerer hvor mange innbyggere per kvadratkilometer det er i Aremark.

Hvilken datatype har svaret ditt?(dvs integer, float, string?)

Oppgave 4

Lag en mini-kalkulator. Ta to tall som input fra brukeren. Skriv ut resultatet av (*), (/), (+), (-), (%), (**) og (//) mellom de to tallene.

Oppgave 5

Lag tre variabler a = 6, b = 4, c = 2.

Lag et program som regner ut resultatene av følgende regnestykker og skriver ut svaret.

a) $a * b + c$

b) $a * (b + c)$

c) $a / b / c$

d) $a / (b / c)$

Oppgave 6

Lag et program som konverterer en temperatur fra Celsius til Fahrenheit.

Ta temperaturen i Celsius som input fra brukeren. Skriv så tallet ut i Fahrenheit.

Tallet skal blir skrevet ut som et flyttall(float) med 2 desimaler.

Formelen for konvertering fra Celsius til Fahrenheit ser slik ut:

$$Temp_{(Fahrenheit)} = Temp_{(Celsius)} * 1.8 + 32$$

Dette vil si at hvis input er 20 så skal programmet returnere 68.0