**Modul 1 - Funktioner af to variable**

* **Side 1** i hæftet: Definition og et eksempel på udregning af funktionsværdi
* **Side 2:** Forklaring af definitionsmængde med et eksempel
* **Side 3 og side 4:** To opgaver med beregning af funktionsværdi og definitionsmængde:

 **Opgave 1**

En funktion er givet ved $f\left(x,y\right)=2y+x^{2}$

1. Bestem $f\left(-2,3\right)$
2. Bestem $f(4,-4)$

**Opgave 2**
En funktion er givet ved $f\left(x,y\right)=ln⁡(x)·y$

1. Bestem definitionsmængden for funktionen
2. Bestem $f\left(e^{2},4\right)$

**Opgaver til Nspire-filen:**

**Opgave 3**

En funktion $f$ er givet ved $f\left(x,y\right)=x^{2}+\left(y-3\right)^{2}+1$

1. Bestem $f(-2,4;5,1)$

**Opgave 4 (Pas på!)**

En funktion er bestemt ved $f\left(x,y\right)=\frac{6x}{x·y+3}$

1. Bestem $f(-3,4)$
2. Løs ligningen $f\left(x,y\right)=6 $med hensyn til y

**Ekstra opgaver**

**Opgave a**

En funktion er givet ved $f\left(x,y\right)=y·x+x^{2}$

1. Bestem $Dm(f)$
2. Bestem $f\left(-4,1\right)$
3. Løs ligningen $f\left(x,y\right)=2$ med hensyn til $y$

**Opgave b**

En funktion er givet ved $f\left(x,y\right)=y·x+\sqrt{4y}$

1. Bestem $Dm(f)$
2. Bestem $f\left(0,1\right)$
3. Løs ligningen $f\left(x,y\right)=2$ med hensyn til $x$