**Verkefni 2** , **Færslur og snúningar**, vægi 10% af loka einkunn

20 stig af 100

**1.hluti** bíbtest (stiginn) ☺ Hér er það tíminn sem ræður færslunni, nýtið ykkur *Sample program- basic movement- Moving forward*

Kóðið robot þannig að hann keyri 0,5m fram og til baka síðan 1m fram og til baka o.s.fr þar til að komið er að 2,5m.

Gerið sauðakóða sem textaskjal með C kóðanum og flæðirit áður en þið forritið og skilið í Innu

Munið að kommenta kóðan á svipaðan hátt og hér fyrir neðan

/\*----------------------------------------------------------------------------------------------------\*\

|\* - Moving Forward - \*|

|\* ROBOTC on VEX 2.0 CORTEX \*|

|\* \*|

|\* This program instructs your robot to move forward at full power for three seconds. There is a \*|

|\* two second pause at the beginning of the program. \*|

|\* \*|

|\* ROBOT CONFIGURATION \*|

|\* NOTES: \*|

|\* 1) Reversing 'rightMotor' (port 2) in the "Motors and Sensors Setup" is needed with the \*|

|\* "Squarebot" mode, but may not be needed for all robot configurations. \*|

|\* 2) Power levels that can be assigned to a motor port range from -127 (full reverse) to \*|

|\* 127 (full forward). \*|

|\* \*|

|\* MOTORS & SENSORS: \*|

|\* [I/O Port] [Name] [Type] [Description] \*|

|\* Motor Port 2 rightMotor VEX 3-wire module Right side motor \*|

|\* Motor Port 3 leftMotor VEX 3-wire module Left side motor \*|

\\*-----------------------------------------------------------------------------------------------\*/

30 stig af 100

**2.hluti** bíbtest (stiginn) með shaft encoder ☺ Hér er það snúningar á hjóli sem ræður færslunni

*Nýtið ykkur Sample program- Shaft encoder- Forward for distance*

Gerið sauðakóða sem textaskjal með C kóðanum og flæðirit áður en þið forritið og skilið í Innu

Athugið að þið þurfið að reikna ummál hjóls og sýna í commenti.

50 stig af 100

**3. Hluti**

Forritið robot þannig að hann leysi þraut sem er á mynd fyrir neðan.

Notið shaft-encoder, munið hér þurfið þið að kenna robot að snúa 90°

*Nýtið ykkur Sample program- Shaft encoder- Movement by rotation*

Gerið sauðakóða sem textaskjal með C kóðanum og flæðirit áður en þið forritið og skilið í Innu

*0,5m*

**Start**

**End**

*0,5m*

*0,5m*

Skilið kóða á innu, og sýnið mér róbotin klára þrautinar

Munið því færri línur af kóða því betra ☺