**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 setjið gildi sem ekki breytast í t.d const int. Hafið föll og breytur með lýsandi heiti og á ensku. Notið for-lúppu eða while búið til fall void drive(int drivetime Gerið flæðiritið í <http://draw.io> þegar búið farið í File-export as - image

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

|\* - Moving Forward - \*|

|\* ROBOTC on VEX 2.0 CORTEX \*|

|\* \*|

|\* This program instructs your robot to move forward for distance then backward then forward again incremating .5 m each tím until 2.5 m \*|

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

**2.hluti** 30 stig af 100

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

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

Notið while lúppu búið til fall void drive(int dist){}

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. Gerið flæðiritið í <http://draw.io> þegar búið farið í File-export as - image

**3. Hluti** 50 stig af 100

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° þ.e búa til fall void turn(int deg){} og void drive(int dist){}

*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

Gerið flæðiritið í <http://draw.io> þegar búið farið í File-export as - image

Skilið vido af vélmenni leysa allar þrautinar setjið á YouTube og skilið slóð á videóið í Innu

*0,5m*

**Start**

**End**

*0,5m*

*0,5m*