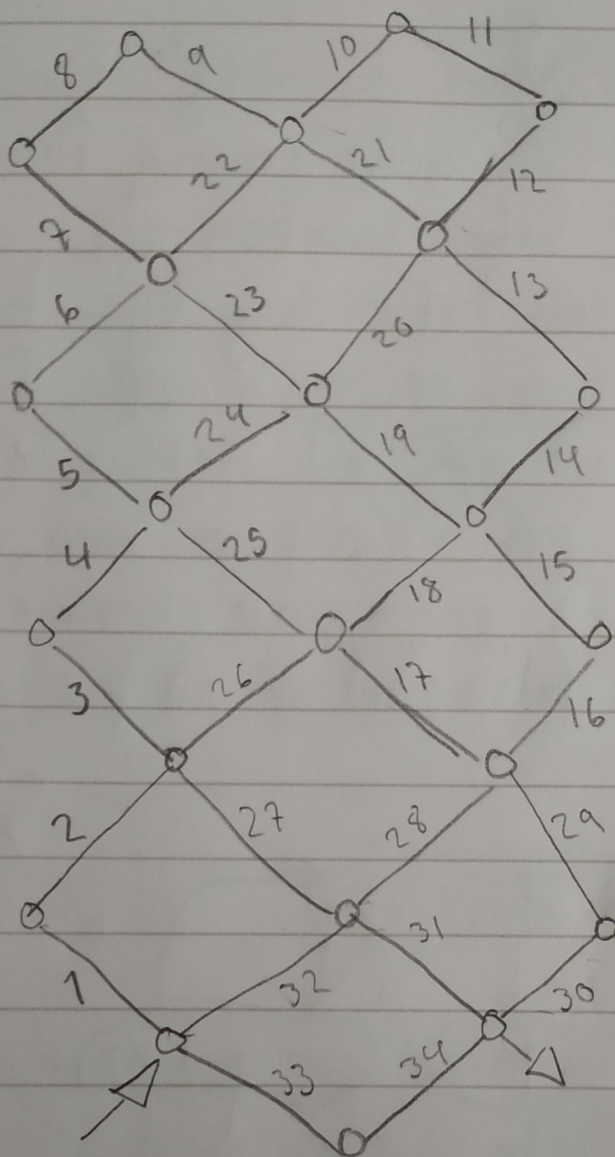


Mynstur 9

1.

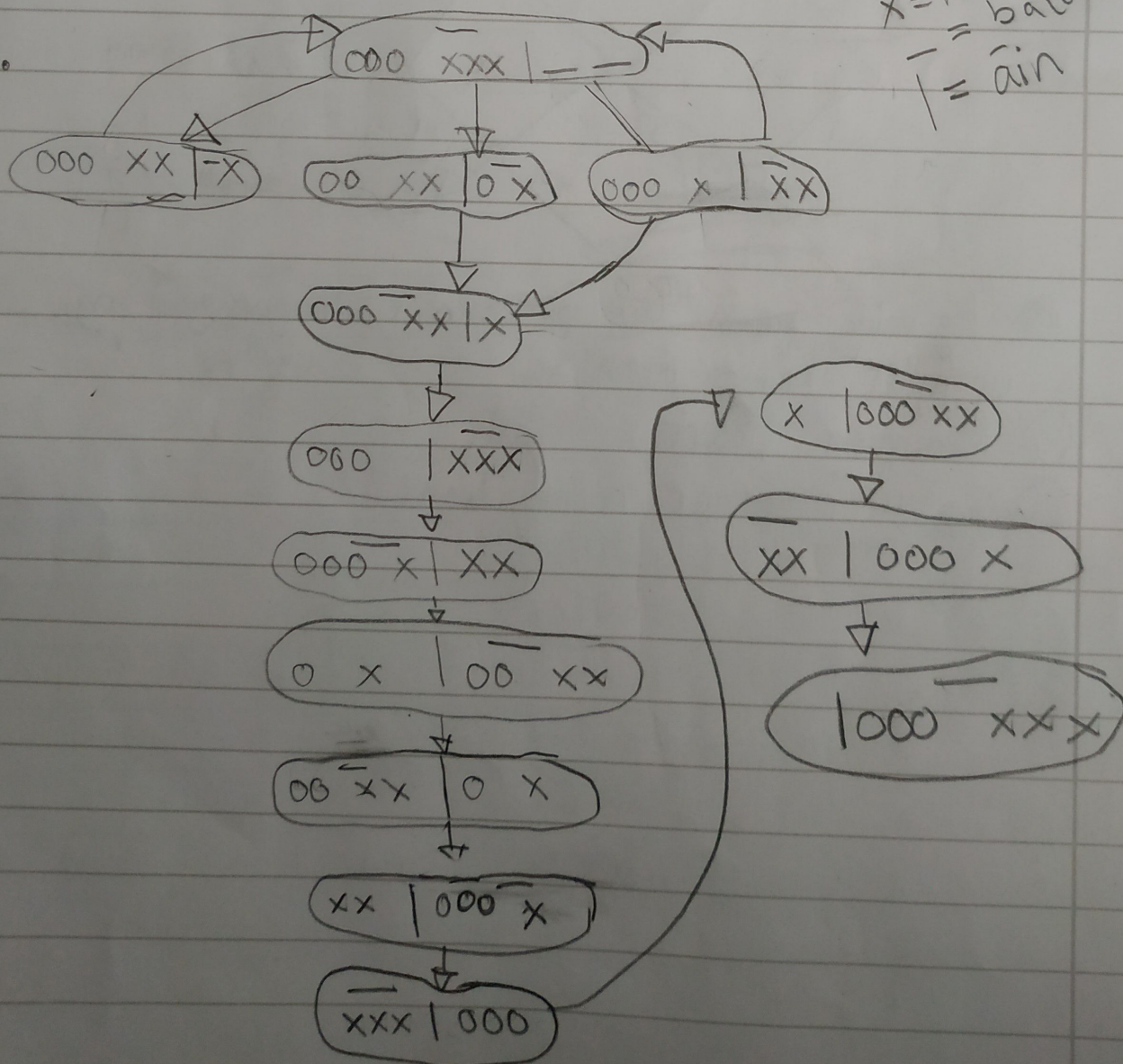


- a) Ég valdi þessa leið því hún er nögu góð og uppfyllir kröfur dæmisins.
- b) Minimum Euler path
- c) 2, við örvarnar á myndinni

2. Hver hnútur í n -viðum ofurtening hefur n -leggi svo fyrir $n \geq 3$ gildir setning Dirac að þeir ofurteningar hafa hamilton-rás $n=2$ er ferningur sem hefur augljóslega hamilton rás hvernig sem hann er settur upp. \square . Einnig er auðvelt að sjá að $n=1$ og $n=2$ hafa hamilton-rás því í $n=1$ er bara 1 hnútur og í $n=2$ eru tveir hnútar og 1 leggur svo einfalt er að sjá að þar er hamilton-rás.

0 = nefrafæðingur
 x = mannætti
 \bar{x} = bátur
 $|$ = áin

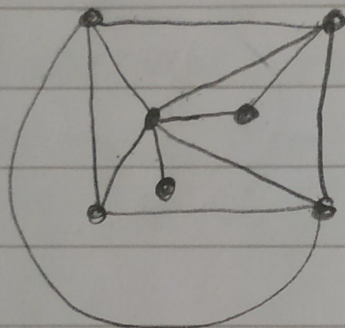
3.



Mynstur 9

✓ ✓ ✓ ✓ × ✓ ✓
6 4 4 3 4 2 1

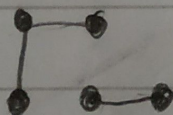
Ⓐ



Gengur ekki því ef hnútur hefur stig 6 þýðir að það eru umk 7 hnútar í netinu en í dæminu eru bara 6.

Ⓑ Gengur ekki því 2 hnútar hafa stig 5 svo þeir tengjast öllum öðrum hnútum í netinu svo lægsta mögulega stig^{hnúts} er 2 en einn hnútur er með stig 1.

Ⓒ



Gengur. upp.