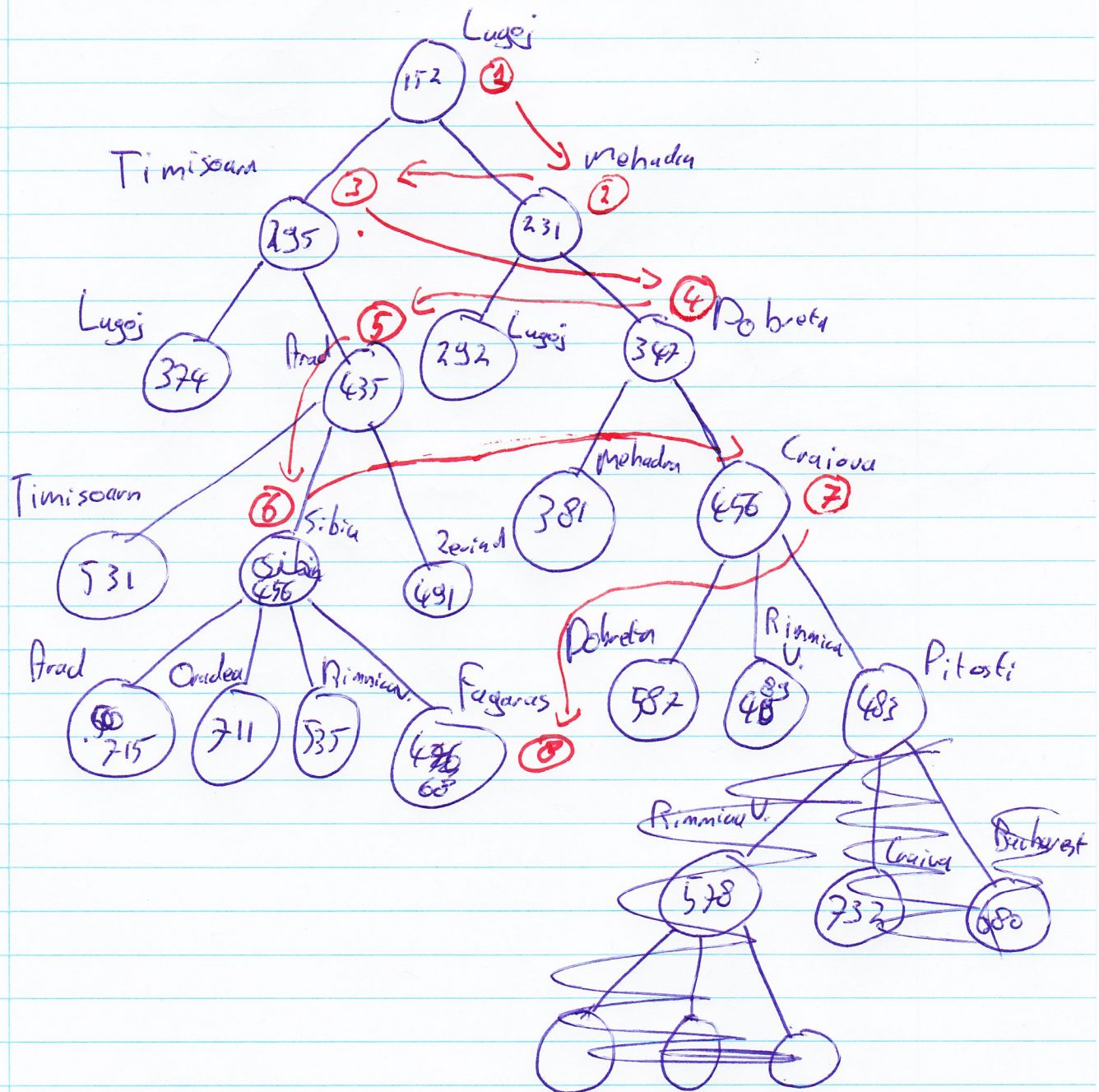


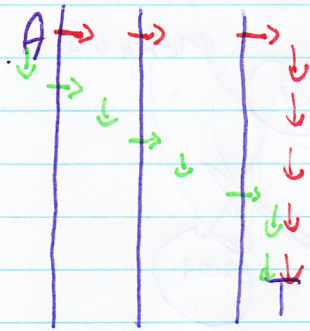
1. The agent will move to the lowest possible value of the distance travelled plus the linear distance to the Goal state. The agent will not go to a node it has been before and will always check if the node it is in is the lowest node it has discovered.



2.

- a. De manhattan distance is eerst de juiste x en dan de juiste y zoeken. De straight line gaat direct naar het doel toe (in een semi schree lijn). Omdat de agent in een grid beweegt en niet schuin kan gaan zijn beide afstanden gelijk.

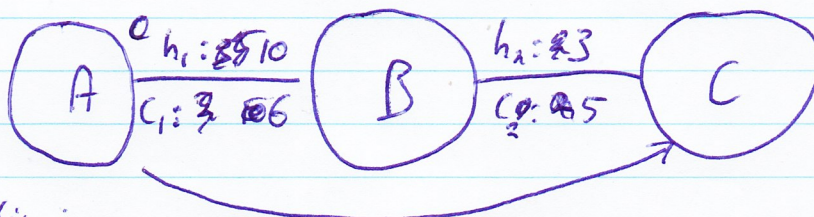
b.



— : straight line search = 8 pijltjes
 — : Manhattan search = 8 pijltjes

- b. Als de agent diagonaal (twee vakjes in één keer) kan bewegen kan de straight line search veel sneller naar het Target bereiken. De manhattan search is nu niet optimaal omdat deze zoekmanier niet goed gebruikt maakt van het feit dat de agent nu ook schuin mag bewegen.

3.



Schatting:
~~A → C: 7~~
~~B → C: 2~~
~~A → B: 2~~

Admissible: Als de schatting kleiner of gelijk is aan de daadwerkelijke afstand.

Consistent: Als de schatting: $h_1 \leq c_1 + h_2$