



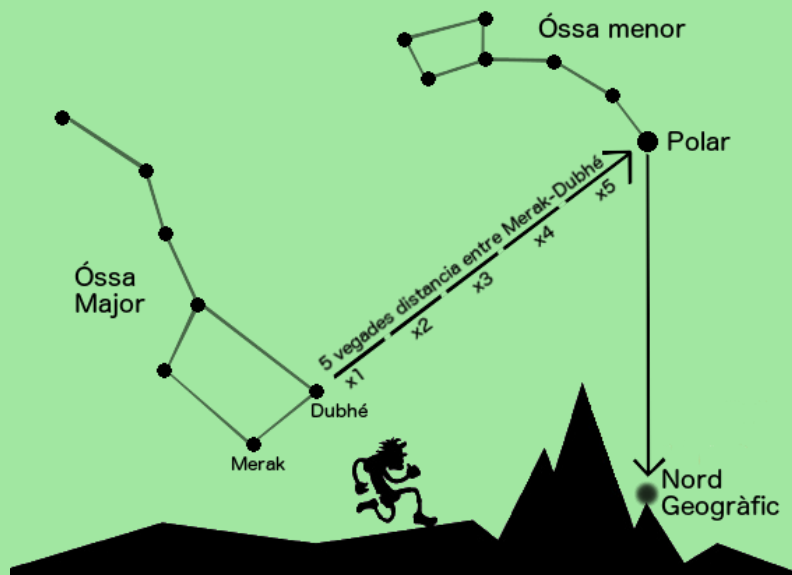
1

Des d'aquest punt veus el telecabina de Pal, està al Oest, indica a la búixola del teu mapa els 4 punts cardinals

(Nord - Sud - Est - Oest)

Al matí, a l'hemisferi Nord, si et col·loques amb el braç esquerre cap on surt el sol, pots saber que el Nord està d'esquena a tu, l'Oest cap al teu braç dret i el Sud al davant de tu. Al migdia Solar (13h a l'horari d'hivern i les 14h a l'horari d'estiu), si mires al sol, estaràs aproximadament mirant al Sud.

De nit, l'Estrella Polar t'indica sempre el Nord.





2

**El terra davant de la capella de Santa Bàrbara
està fet amb travesses que encara
tenen els seus ferros.**

**El Tamarro juga sovint aquí,
saltant d'una travessa a l'altra.
A vegades s'hi queda una estona per mirar
quina és la travessa més curta
i quina és la més llarga.
A vegades també compta els ferros...**

Quants ferros hi ha aquí?

14



3

El Tamarro és molt juganer i per la tarda salta d'un costat al altra del riu. I no es mulla...

Quants metres fan els seus salts?

9m



4

Al Tamarro li agrada molt mullar-se i nedar.

**Li agraden molt els llacs d'Andorra
i sobretot els llacs d'on ve l'aigua d'aquest riu.**

**Quins son els noms dels 5 principals llacs
que conflueixen en aquest riu?**

Tristaina

Creussans

Esbalçat

Estanyó

Angonella



5

Al Tamarro li agrada saber quant fa que els arbres estan aquí.

Quan troba un arbre tallat, es para a comptar quants anys té. Això també l'ajuda a saber on està el Nord.

Saps com ho fa?

a- Quants d'anys té aquest tronc? 18

b- Quin ha sigut l'any de major creixement? 2013

c- Fixa't amb els dibuixos que fan els anells. Ha rebut la mateixa quantitat de llum per tots els costats o no? No

“Un arbre tallat presenta una sèrie de cercles concèntrics que s’anomenen anells. Cada un d’aquests anells de creixement correspon a un any.

Si volem saber l’edat d’un arbre contarem els anells des del centre cap a l’escorça. Però per ser un bon investigador abans has de saber un parell de coses més:

• Un anell està format per dues parts diferenciades: el creixement a la primavera (part clara de l’anell) i el creixement a la tardor (part més estreta i fosca de l’anell).

• També has d’observar les mides dels anells, aquests són variables i reflecteixen les condicions climàtiques que han condicionat el creixement de l’arbre. Si els anells són prims ens indiquen que l’arbre ha viscut anys de sequera.

• L’Arbre té els anells més gruixuts per la zona que pren més el sol. A l’hemisferi Nord "on estem nosaltres" els anells més amples ens indiquen el SUD.

