Universet

* Læs side 198 og lær det kosmologiske princip udenad. Læg mærke til at første del handler om retninger og anden del handler om steder.

Hubbles lov

* Find din graf fra sidste gang. Var hældningen cirka 18?

På din graf er afstanden målt i megalysår (My) og farten er målt i kilometer per sekund (km/s). Det vil sige, at din hældning er Hubble konstanten.

* Tegn på din graf en linje, der svarer til at Hubble konstanten er 20,8. Forhåbentlig afviger linjen ikke så meget fra din egen linje fra sidste gang.

Hubbles lov betyder, at hvis en galakse er et megalysår længere væk end en anden galakse, så er dens fart væk fra os 20,8 kilometer per sekund større.

Beregn uden lommeregner:

* Hvor stor er hastigheden af en galakse, som er 10 megalysår væk fra os?
* Hvis en galakse har hastigheden 2,08 km/s, hvor langt er den så væk?