

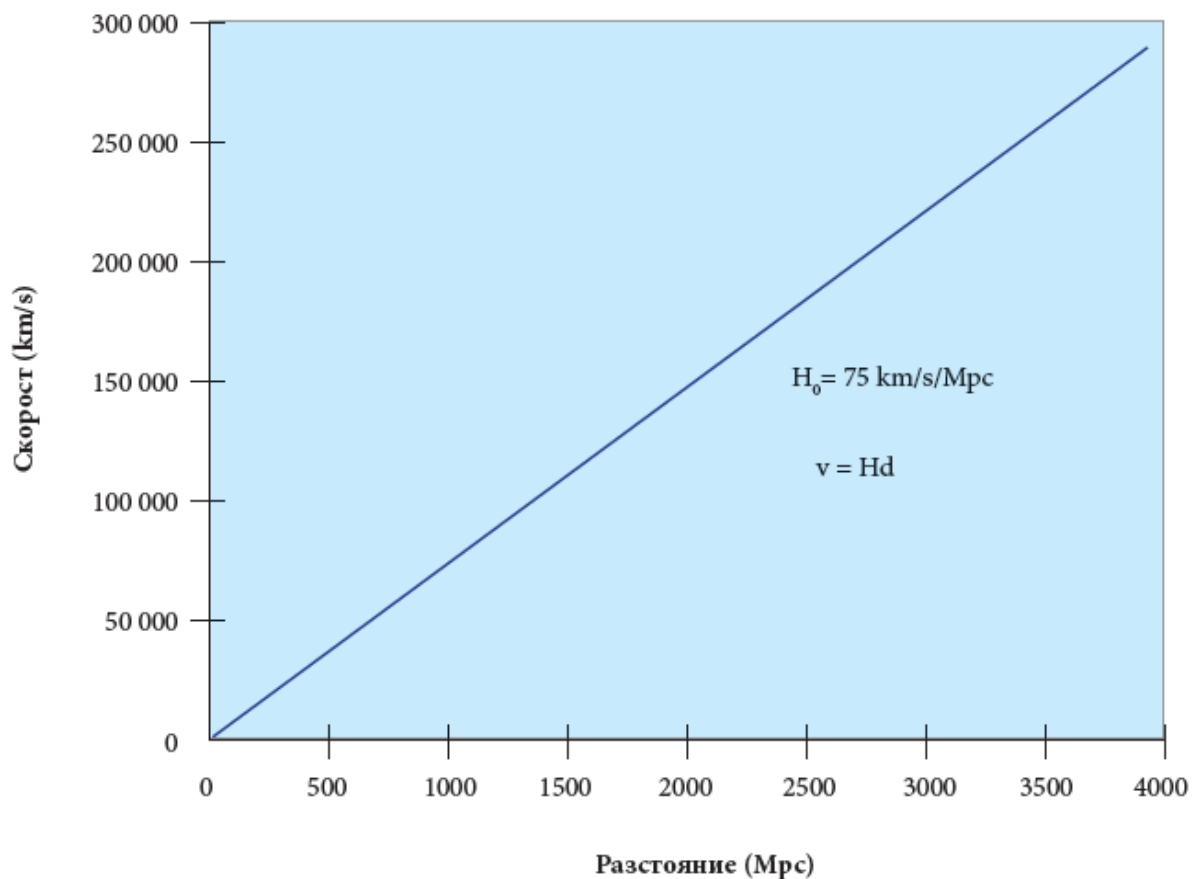
## Необходими материали за всяка двойка ученици

- 1 голям балон
- 4 хартиени ленти или плътен конец/канап с дължина поне 30 cm (хартията да е с ширина около 2 cm)
- огъващи се измерителни линии
- 1 маркер
- тетрадка/научен дневник за записване на резултатите
- ножици
- молив/химикалка
- 4 – 5 ластика, или конец за връзване на балона
- по-големи кламери

### Задача1: Закон на Хъбъл

Долната графика се използва от астрономите, изучаващи Вселената и занимаващи се с космология. Можете ли да откриете какво илюстрира тя? Използвайте насочващите въпроси от таблицата под графиката и попълнете отговорите си в празните кутии във втората колона.

Закон и константа на Хъбъл



НАСОЧВАЩИ ВЪПРОСИ	ОТГОВОРИ
<p>Каква величина представляват стойностите по абсцисата?  Какви са мерните единици?  Как (с какви методи) могат учените да измерят тази величина?</p>	
<p>Каква величина е изобразено по ординатата?  Как (с какви методи) могат учените да измерят тази величина?</p>	
<p>Според Вас, коя от двете величини е по-трудна за измерване?</p>	
<p>Каква е размерността на величината, представлявана от наклона на графиката?</p>	
<p>Каква мислите е величината, представлявана от наклона на графиката?</p>	
<p>А каква би била размерността на обратно пропорционалното на наклона на графиката?  Можем ли да използваме тази нова величина, за да добием представа за Вселената? Ако да – за какво, ако не – защо?</p>	