



A számok normálalakja

ÓRIÁSOK ÉS TÖRPÉK

1. feladat

Megkeressük a Naphoz legközelebb található 6 másik csillag nevét.

Táblázatot készítünk a következő adatokkal:

1. A Földtől való távolságuk **fényév**-ben
2. A Földtől való távolságuk **km**-ben, normálalakban felírva
3. Tömegük **kg**-ban megadva
4. Átmérőjük hányszorosa/hányadrésze a Nap átmérőjének



Fényév: az a távolság, amelyet a fény egy év alatt megtesz.

Egy fényév:

$$9,460529 \cdot 10^{15} \text{ m} = 9,4605 \text{ billió kilométer} = \text{majdnem } 9,5 \text{ petaméter (Pm)}$$



Megoldás:

A Naptól távolodva ezek a legközelebbi csillagok:

	Földtől való távolsága (fényév)	Földtől való távolsága (km)	Tömeg (kg)	Átmérője hányszorosa/hányadrésze a Nap átmérőjének
Proxima Centauri	4,22	$4 \cdot 10^{13}$	$2,446 \cdot 10^{29}$	1/7
Alfa Centauri A	4,36	$4 \cdot 10^{13}$	$2,188 \cdot 10^{30}$	1,227
Alfa Centauri B	4,36	$4,1 \cdot 10^{13}$	$1,804 \cdot 10^{30}$	0,865
Barnard csillag	5,96	$5,6 \cdot 10^{13}$	$2,864 \cdot 10^{29}$	0,196
Wolf 359	7,78	$7,4 \cdot 10^{13}$	$1,79 \cdot 10^{29}$	0,16
Lalande 21185	8,29	$7,8 \cdot 10^{13}$	$9,14 \cdot 10^{29}$	0,39