

XXIII Открытая олимпиада Центральной России – LVII Олимпиада ННЦ по астрономии и физике космоса

Упор на качество и полноту решений!

Балл за лучшую решённую Вами задачу пойдёт в сумму протокола с коэффициентом 1,5,
 средние – с коэффициентом 1, худшую – с коэффициентом 0,5.

Например, получив за задачи 8, 6, 5, 4, 4, 3, 2 и 0 баллов, в протоколе Вы увидите сумму
 $8 \times 1,5 + (6+5+4+4+3+2) \times 1 + 0 \times 0,5 = 36$ баллов. Если же все семь задач решены средне,
 на 4 балла каждая, то сумма будет $4 \times 1,5 + (4+4+4+4+4+4) \times 1 + 4 \times 0,5 = 32$ балла.

18 самых ярких звёзд неба и Полярная

18 brightest stars in the sky and Polaris

			R.A.	DEC	ρ	Лучевая скорость Radial velocity	Зв. вел. Mag.	Масса Mass
Солнце	Sun	☉	0 ^h – 24 ^h	-23°26' – +23°26'	8 ^m .794	0	-26 ^m .74	1 М _☉
Сириус	Sirius	α CMa	06 ^h 45 ^m 09 ^s	-16° 42' 58"	0 ^m .379	-5,5 km/s	-1 ^m .46	3.1 М _☉
Канопус	Canopus	α Car	06 ^h 23 ^m 57 ^s	-52° 41' 45"	0 ^m .011	+20,7 km/s	-0 ^m .74	10 М _☉
Толиман	Toliman (Rigel Kent)	α Cen A B	14 ^h 39 ^m 36 ^s	-60° 50' 07"	0 ^m .747	-21,6 km/s	-0 ^m .01 1 ^m .33	1.11 М _☉ 0.93 М _☉
Арктур	Arcturus	α Boo	14 ^h 15 ^m 40 ^s	19° 10' 56"	0 ^m .089	-5,2 km/s	-0 ^m .05 ^v	1.1 М _☉
Вега	Vega	α Lyr	18 ^h 36 ^m 56 ^s	38° 47' 01"	0 ^m .130	-20,6 km/s	0 ^m .03 ^v	2.14 М _☉
Капелла	Capella	α Aur	05 ^h 16 ^m 41 ^s	45° 59' 53"	0 ^m .076	+30,1 km/s	0 ^m .08	6.1 М _☉
Ригель	Rigel	β Ori	05 ^h 14 ^m 32 ^s	08° 12' 06"	0 ^m .004	+20,7 km/s	0 ^m .12 ^v	21 М _☉
Процион	Procyon	α CMi A B	07 ^h 39 ^m 18 ^s	05° 13' 30"	0 ^m .286	-4,1 km/s	0 ^m .37 10 ^m .75	1.50 М _☉ 0.60 М _☉
Ахернар	Achernar	α Eri	01 ^h 37 ^m 43 ^s	-57° 14' 12"	0 ^m .023	+16,0 km/s	0 ^m .45	6.7 М _☉
Бетельгейзе	Betelgeuse	α Ori	05 ^h 55 ^m 10 ^s	07° 24' 25"	0 ^m .005	+22,0 km/s	0 ^m .5 ^v	11.6 М _☉
Хадар	Hadar	β Cen	14 ^h 03 ^m 49 ^s	-60° 22' 23"	0 ^m .008	+5,9 km/s	0 ^m .61 ^v	26.6 М _☉
Альтаир	Altair	α Aql	19 ^h 50 ^m 47 ^s	08° 52' 06"	0 ^m .195	-26,1 km/s	0 ^m .77	1.7 М _☉
Акрукс	Acrux	α Cru	12 ^h 26 ^m 36 ^s	-63° 05' 57"	0 ^m .010	+11,9 km/s	0 ^m .77	39 М _☉
Альдебаран	Aldebaran	α Tau	04 ^h 35 ^m 55 ^s	16° 30' 33"	0 ^m .050	+56,3 km/s	0 ^m .85 ^v	2.5 М _☉
Антарес	Antares	α Sco	16 ^h 29 ^m 24 ^s	-26° 25' 55"	0 ^m .024	-3,4 km/s	0 ^m .96 ^v	12.4 М _☉
Спика	Spica	α Vir	19 ^h 50 ^m 47 ^s	08° 52' 06"	0 ^m .013	+1,0 km/s	0 ^m .98 ^v	18.6 М _☉
Поллукс	Pollux	β Gem	07 ^h 45 ^m 19 ^s	28° 01' 35"	0 ^m .097	+3,3 km/s	1 ^m .14	1.7 М _☉
Фомальгаут	Fomalhaut	α PsA	22 ^h 57 ^m 39 ^s	-29° 37' 20"	0 ^m .130	+6,5 km/s	1 ^m .16	1.92 М _☉
Полярная	Polaris	α UMi	02 ^h 31 ^m 49 ^s	89° 15' 51"	0 ^m .007	-17 km/s	1 ^m .97 ^v	6.4 М _☉

Данные из сопроводительных таблиц могут быть использованы в любой задаче.