

تسک جمعیت‌های جنسی و غیرجنسی (۱۵۸ نمره)

با توجه به جمعیت‌های جنسی و غیر جنسی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

(۱) K_{sex} و K_{asex} را وارد کنید. (هر مورد درست یک نمره)

20000	K_{asex}
10000	K_{sex}

(۲) جمعیت‌های با تولید مثل جنسی و غیر جنسی را در نسل‌های زیر محاسبه کنید. (فرض کنید جمعیت غیرجنسی در نسل ۱۰۰۰ وارد محیط می‌شود.) (هر خانه درست سه نمره مثبت)

Asexuals	Sexuals	نسل	Asexuals	Sexuals	نسل
3587.30502	8758.50683	1012	0.00000	10000.00000	999
6333.09578	7731.21637	1013	1.00000	10000.00000	1000
10092.22375	6160.11254	1014	1.99990	10000.00000	1001
13874.44982	4234.35778	1015	3.99940	9999.00005	1002
16498.37522	2517.57815	1016	7.99760	9997.50047	1003
18121.89227	1382.65979	1017	15.99080	9994.75212	1004
19019.73769	725.58169	1018	31.96443	9989.38348	1005
19504.13354	372.03043	1019	63.86062	9978.72086	1006
19745.66499	188.31875	1020	127.44931	9957.47542	1007
19876.01848	94.78098	1021	253.81627	9915.19362	1008
19934.05753	47.52887	1022	503.34278	9831.40534	1009
19970.76330	23.80820	1023	989.83626	9666.85311	1010
19981.60443	11.91056	1024	1914.67103	9349.44713	1011

(۳) تعیین کنید بعد از چند نسل جمعیت Asexual جایگزین جمعیت Sexual می‌شود. (یک نمره مثبت)

26	تعداد نسل
----	-----------