

Задания 23. Разные территории Земли, их обеспеченности ресурсами

Задания (задачи) бывают двух видов – таблицы и графики. Необходимо определить миграционный прирост населения России, города, области и т.д. и ответ записать в виде числа.

Подсказка: ОП – общий прирост, ЕП – естественный прирост, Р – рождаемость, С – смертность, МП – миграционный прирост, В – выбыло (убыль), П – прибыло (прирост), Р – рождаемость, С – смертность. Формулы, по которым нужно работать, запомните: ОП = МП + ЕП, МП = ОП – ЕП, ЕП = ОП – МП, МП = П – В, ЕП = Р – С

1 вариант – таблицы

Пример 1. Определите миграционный прирост населения России в 1998 г. Ответ запишите в виде числа.

Международная миграция населения в России (человек)

Годы	1994	1998	2002	2006
Прибыло	1 355 335	999 657	682 754	670 191
Выбыло	1 097 016	944 053	729 910	704 044

Решение. Миграционный прирост определяется разностью между прибывшими и выбывшими:

$$\text{МП} = \text{П} - \text{В} \quad 999\,657 - 944\,053 = 55\,604.$$

Пример 2. Определите миграционный прирост населения Алтайского края в 2009 г. Ответ запишите в виде числа.

Изменение численности населения Алтайского края в 2007–2010 гг.

Показатель	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Общий прирост населения за год, чел.	-14 830	-11 702	-6062	-9803
Естественный прирост населения за год, чел.	-9039	-6756	-4868	-5516

Пояснение. Общий прирост населения — это сумма естественного прироста и миграционного прироста. Следовательно, чтобы определить миграционный прирост надо из общего прироста вычесть естественный. Миграционный прирост (убыль) составил: МП = ОП – ЕП $-6062 - (-4868) = -1194$

Пример 3. Определите миграционный прирост населения Астраханской области в 2010 г. Ответ запишите в виде числа.

Изменение численности населения Астраханской области в 2007–2010 гг.

Показатель	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Общий прирост населения за год, чел.	6747	4367	1872	-381
Естественный прирост населения за год, чел.	-615	561	820	671

Решение. Миграционный прирост составил: МП = ОП – ЕП $-381 - 671 = -1052$

Пример 4. Определите миграционный прирост населения Астраханской области в 2009 г. Ответ запишите в виде числа.

Изменение численности населения Астраханской области в 2007–2010 гг.

Показатель	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Общий прирост населения за год, чел.	6747	4367	1872	-381
Естественный прирост населения за год, чел.	-615	561	820	671

Решение. Миграционный прирост составил: МП = ОП – ЕП $1872 - 820 = 1052$

Пример 5. Используя данные таблицы, определите, на сколько человек сократилась численность населения Ивановской области в 2008 г. Ответ запишите в виде числа.

Изменение численности населения регионов ЦФО в 2008 г.

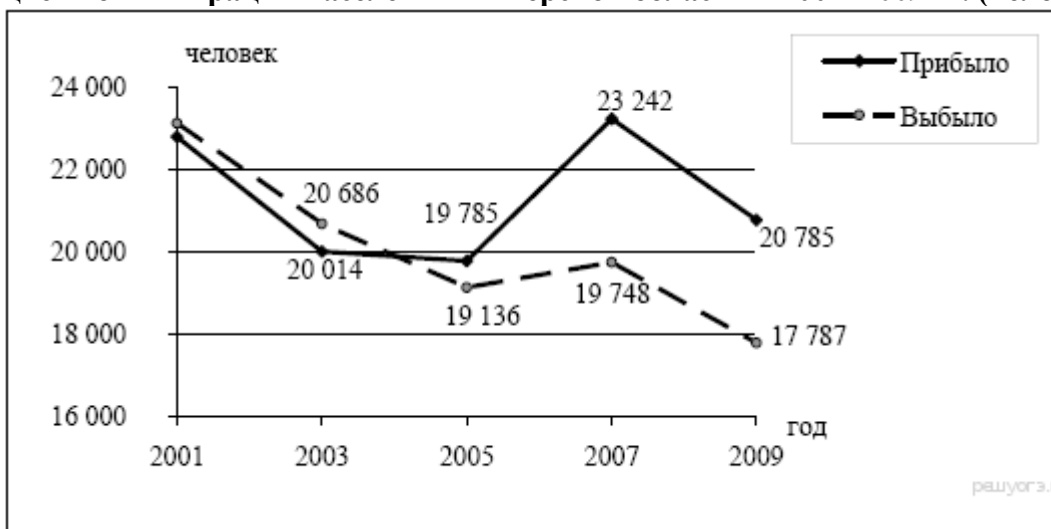
	Число родившихся, человек	Число умерших, человек	Миграционный прирост населения за год, человек
Белгородская область	16 790	22 422	11 173
Владимирская область	15 569	27 119	1836
Воронежская область	22 361	40 316	5504
Ивановская область	11 138	20 769	3097

Решение. Прирост (убыль) населения определяется суммой естественного и механического прироста: $(11\,138 - 20\,769) + 3097 = -6534$. Население области сократилось на 6534 человека.

2 вариант – графики.

Пример 1. Определите миграционный прирост населения Тверской области в 2005 г. Ответ запишите в виде числа.

Общие итоги миграции населения в Тверской области в 2001–2009 гг. (человек)

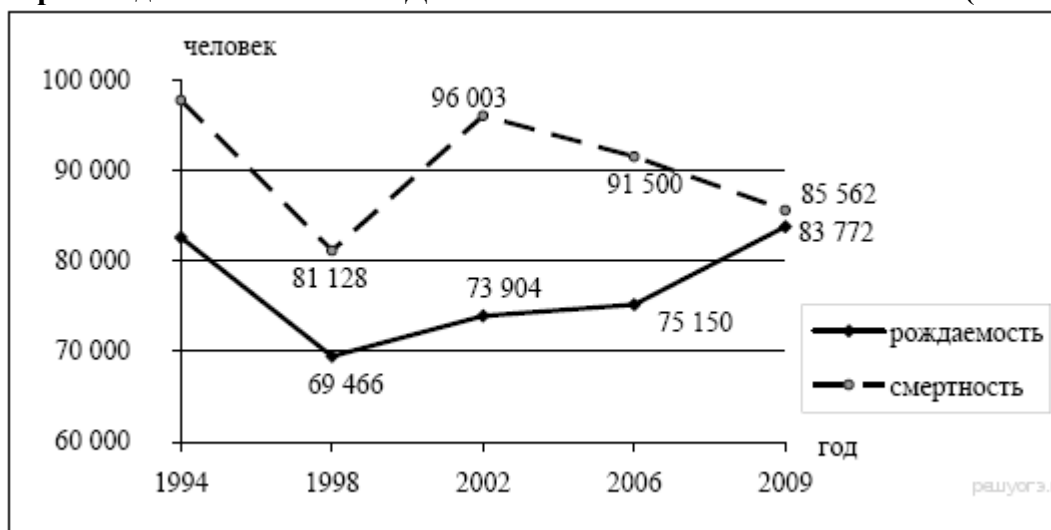


Решение. Миграционный прирост определяется разностью между прибывшими и выбывшими:

$$МП = П - В \quad 19\,785 - 19\,136 = 649.$$

Пример 2. Определите естественный прирост населения Дальневосточного ФО в 2009 г. Ответ запишите в виде числа.

Воспроизводство населения в Дальневосточном ФО в 1994–2009 гг. (человек)



Решение. Естественный прирост есть разность между родившимися и умершими:

$$ЕП = Р - С \quad 83\,772 - 85\,562 = -1\,790.$$

3 вариант.

Встречаются задания на определение густоты сети дорог, плотность населения.

Формула: $ГС = Д : ПР$, ГС – густота сети, Д – длина дорог, ПР – площадь региона.

$ПН = Ч : П$, ПН – плотность населения, Ч – численность, П – площадь территории.

Задание. Определите густоту сети железных дорог в Республике Хакасия в 2010 г. Полученный результат округлите до целого числа.

Площадь территории и эксплуатационная длина железнодорожных путей общего пользования отдельных регионов РФ

Регион	Площадь территории, тыс. км ²	Эксплуатационная длина железнодорожных путей общего пользования, км			
		1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.
Омская область	141,1	888	775	752	752
Республика Хакасия	61,6	643	642	667	667
Томская область	314,4	344	346	346	346
Кемеровская область	95,7	1791	1728	1685	1685

Пояснение. Для определения густоты надо длину дорог разделить на площадь региона: $ГС = Д : ПР$
 $667 : 61,6 = 10,8 = 11$.

Задание. Используя данные таблицы, определите среднюю плотность населения Воронежской области в 2007 г. Ответ запишите в виде числа.

Площадь территории и численность населения отдельных регионов России

Регион	Площадь территории, тыс. км ²	Численность населения по годам, тыс. чел								
		всего			городского			сельского		
		1995	2000	2007	1995	2000	2007	1995	2000	2007
Ярославская область	36,5	1453	1406	1320	1171	1131	1077	281	275	243
Воронежская область	52,5	2495	2441	2310	1525	1500	1456	970	941	854
Республика Алтай	92,6	199	202	205	47	52	54	152	150	151
Магаданская область	461,4	267	202	169	228	183	160	39	19	9

Решение. Плотность населения определяется делением численности на площадь: $ПН = Ч : П$
 $2310 : 52,5 = 44$.