



Technical Note No. 7

Note on the Imputation of Reported Age,
Date of Birth and Date of Interview



NOTE ON THE IMPUTATION OF REPORTED AGE, DATE OF BIRTH AND DATE OF INTERVIEW

Background:

In order to have a consistent variable to measure the age of a child in months, it was necessary to generate a derived variable, henceforth termed *agemons*. This is important, as many indicators rely on the age in months of a child (e.g. nutrition indicators) and a misreported age in months might jeopardize the precision of this estimate, particularly for very young children. Basically there were two types of inconsistencies: 1) inconsistencies between the reported age in months of the child and their reported date of birth (given the date of the interview) and 2) inconsistencies between the age of a child and/or their date of birth across the different rounds of the NSPMS. The existence of several rounds also helped to improve the consistency of the derived variable.

The derived variable *agemons* (age in months of a child aged less than 5 years old) was generated as the difference between the date of interview and their date of birth.

Before generating *agemons*, however, it was necessary to implement a step-by-step correction/imputation procedure. All steps are detailed below. This note documents the six steps that were taken in order to improve the quality of this information based on within rounds adjustments as well as across rounds adjustments.

Steps:

Step 1. Defining the date of interview to be used

The variable f25b contains the date of the interview as informed by the enumerator.

Step 2. Imputation of dates of interview (for all rounds)

It was necessary to impute/change some of the values of f25b due to implausible and missing values (e.g. of implausible values are dates of interview – f25b – in February 13 and April 05 when, based on the month variable – f3, the interview should have been done at some point in March).

These imputations consisted of the following stages:

1. Imputing the missing and inconsistent dates in f25b using the date provided in f26b (this is the date on which the field coordinator revised the questionnaire he received from the enumerator) – this should have occurred in the same day of the interview or one day after–, thus it is the best proxy we have for the date of the interview (f25b) when it is inconsistent or has missing values.
 - a. Days: missing days in f25b are imputed by plausible values in f26b.
 - b. Months: inconsistent months – those that differ from f3 (the variable that identifies the month the interview should have taken place) – and missing months in f25b are imputed using consistent months in f26b (i.e. equal to f3).
 - c. Years: inconsistent years, i.e. years in the database that do not coincide with the period of the interview as per the month it took place (i.e. different from 2012 when $f3 \geq 10$ & $f3 \leq 12$; and different from 2013 when $f3 \geq 1$ & $f3 \leq 9$) are also imputed using f26b.

2. Remaining inconsistent and missing days, months and years after imputation based on f26b were treated as follows:
 - a. Correcting wrongly recorded years (e.g. 201, 212, 2010) and missing years using the month information provided by the f3 variable. When the interviews took place in October, November and December ($f3 \geq 10$ and $f3 \leq 12$), these wrong values should be replaced by 2012. Otherwise, the year should be recorded as 2013.
 - b. Months are imputed using f3.
 - c. The midpoint of the date of interview for each month and Enumeration Area was used to impute missing days.

3. Exceptions: cases in which the month in variable f25b are actually different from the month in variable f3 were not imputed:
 - a. Al-Baida governorate (EA#14): in round 2, the enumeration team was not able to access the EA #14 area in month 2 due to security reasons. Interviews were rescheduled for month 3.
 - b. Mareb governorate (EA#26) and Al-Mahra (Al-Masaila) (EA #28): in round 4, the data collection was postponed from month 8 to 9 due to a roadblock resulting from heaving rain and flood.
 - c. Households were interviewed in June (although $f3=7$) due to Ramadan: data collection was anticipated from the month of July ($f3=7$) to the last week of June.

Overall, less than 1 per cent of the households had their date of interview imputed by the three procedures described above.

Step 3. Defining the round to be considered as benchmark when imputing the date of birth

Since the quality of the information obtained from the field varied significantly from round to round, it was important to define which round would be used as the benchmark for the imputation process. After some analysis, round 2 was considered more appropriate than round 1 for this purpose.

Step 4. Correction of dates of birth and reported ages based on the round 2

Since round 2 presented the highest quality of information regarding reported ages and dates of birth, these particular variables for that round were compared and analysed in order to minimize any inconsistencies between them. The data collection firm, *Interaction in Development*, double-checked inconsistent cases by looking back at the questionnaires.

The corrections listed in Annex 1 at the end of this note were made in the following variables in the round 2: p2_q_05_y, p2_q_05_m, birth_d, birth_m, birth_y.

Step 5. Imputation of missing dates of birth in round 2 with plausible values in the remaining rounds

We compared the quality of the date of birth variable across the four rounds and concluded that it is discrepant across rounds: round 2 (our reference) has the best information, rounds 3 and 4 both are of intermediate quality and round 1 has the worst quality. Based on this observation, we imputed the inconsistent dates of birth in round 2 as follows:

1. For the ones with missing information on day, month and/or year of birth in round 2, we imputed the values from round 3 (at this stage, the values for the new members in round 3 are also imputed).
2. For the ones with missing information on day, month and/or year of birth in round 2 and in round 3, we imputed the values from round 4 (at this stage, the values for the new members in round 4 are also imputed)
3. For the ones only present in round 1, we imputed the values from round 1.

After this process of sequential imputations, we ended up with dates of birth consistent across rounds (i.e. each and every child has the same date of birth regardless of the round). However, it is important to mention that inconsistencies between reported age and date of birth still remain in the dataset. We managed to minimize such inconsistencies by performing the corrections suggested by *Interaction in Development* – described in Step 4 (correction of dates of birth and reported ages in round 2).

The final imputed variables for day, month and year of birth are: `birth_d_final`, `birth_m_final` and `birth_y_final`, respectively.

Step 6. Generation of age in months (variable *agemons*)

The age in months for each child aged less than 5 years is finally estimated by the difference between the date of interview (variable `f25b_final`) and their date of birth. Moreover, in order to minimize the digit preference problems in the day of birth (which usually occurs either on the first, the 15th or the last day of each month), we considered the mid-point of the month (15th) as the day of birth for all children.

ANNEX 1 – Syntax to impute age in years, age in months, and day, month and year of birth in round 2 (in Stata format)

* Imputing age in years: `p2_q_05_y`

```

replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 112102 & line_no== 16
replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 150210 & line_no== 12
replace p2_q_05_y= 1      if f1 == 150708 & line_no== 11
replace p2_q_05_y= 4      if f1 == 151512 & line_no== 5
replace p2_q_05_y= 4      if f1 == 151512 & line_no== 10
replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 181812 & line_no== 7
replace p2_q_05_y= 2      if f1 == 192002 & line_no== 13
replace p2_q_05_y= 1      if f1 == 192002 & line_no== 17
replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 192408 & line_no== 6
replace p2_q_05_y= 2      if f1 == 192908 & line_no== 7

```

replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 201302 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 202202 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 211904 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 252304 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 252607 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 260201 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 262007 & line_no==	15
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 262201 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 270706 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 271507 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 272005 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	0	if f1 == 290610 & line_no==	17
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 310605 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 111106 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 111106 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 111108 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 111202 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 111802 & line_no==	13
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 111802 & line_no==	17
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 111909 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 112009 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 112312 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 112312 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 112811 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 113011 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 120606 & line_no==	13
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 122105 & line_no==	10
replace p2_q_05_y=	5	if f1 == 122901 & line_no==	12
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 130107 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 131510 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 132608 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 142305 & line_no==	13
replace p2_q_05_y=	0	if f1 == 142305 & line_no==	14
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 142802 & line_no==	10
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 151702 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 151805 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 152610 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 152610 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 160204 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 180502 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 181407 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 181603 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	0	if f1 == 191405 & line_no==	19
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 191512 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 192303 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 192801 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 192909 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 192911 & line_no==	6

replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 200202 & line_no==	12
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 201112 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 201205 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 201405 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 201704 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 201712 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 201909 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 202006 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 202206 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 202409 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 202506 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 202512 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 202712 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 202806 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	0	if f1 == 202810 & line_no==	16
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 202905 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 202905 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 202906 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 210402 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 211303 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 211309 & line_no==	23
replace p2_q_05_y=	5	if f1 == 211501 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 211512 & line_no==	27
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 211512 & line_no==	28
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 211910 & line_no==	23
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 212005 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 212911 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 231106 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 231310 & line_no==	22
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 231507 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 231806 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	0	if f1 == 232409 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 232507 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 232512 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 232512 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 232610 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 241109 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 242308 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 242706 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 242904 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 250307 & line_no==	12
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 250407 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 250910 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 251105 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 251201 & line_no==	14
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 251303 & line_no==	10
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 251411 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 251501 & line_no==	9

replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 251603 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 251604 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 251705 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 251801 & line_no==	14
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 252007 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 252107 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 252110 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 252110 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 252601 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 252601 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 252612 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 252701 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 260705 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 260705 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 260707 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 260901 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 261005 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 261104 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 261311 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 261311 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 261311 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 261506 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 261709 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 261709 & line_no==	10
replace p2_q_05_y=	0	if f1 == 262003 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 262901 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 262902 & line_no==	5
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 271310 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 271310 & line_no==	12
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 272004 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 272104 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 272307 & line_no==	4
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 272407 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 272501 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	0	if f1 == 272601 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	0	if f1 == 273011 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 280704 & line_no==	11
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 291901 & line_no==	23
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 291901 & line_no==	24
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 292207 & line_no==	6
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 292307 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	0	if f1 == 292307 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 292405 & line_no==	28
replace p2_q_05_y=	1	if f1 == 292703 & line_no==	7
replace p2_q_05_y=	5	if f1 == 292812 & line_no==	8
replace p2_q_05_y=	4	if f1 == 293001 & line_no==	3
replace p2_q_05_y=	3	if f1 == 301401 & line_no==	9
replace p2_q_05_y=	2	if f1 == 301409 & line_no==	4

```

replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 301412 & line_no== 7
replace p2_q_05_y= 2      if f1 == 301505 & line_no== 10
replace p2_q_05_y= 4      if f1 == 301704 & line_no== 3
replace p2_q_05_y= 1      if f1 == 301704 & line_no== 4
replace p2_q_05_y= 1      if f1 == 302512 & line_no== 9
replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 302609 & line_no== 8
replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 311406 & line_no== 18
replace p2_q_05_y= 4      if f1 == 311605 & line_no== 10
replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 311605 & line_no== 11
replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 311710 & line_no== 8
replace p2_q_05_y= 2      if f1 == 311804 & line_no== 9
replace p2_q_05_y= 1      if f1 == 311804 & line_no== 10
replace p2_q_05_y= 2      if f1 == 311812 & line_no== 9
replace p2_q_05_y= 2      if f1 == 311910 & line_no== 6
replace p2_q_05_y= 3      if f1 == 252805 & line_no== 3

```

* Imputing age in months: p2_q_05_m

```

replace p2_q_05_m= 3      if f1 == 112102 & line_no== 16
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 150210 & line_no== 12
replace p2_q_05_m= 9      if f1 == 150708 & line_no== 11
replace p2_q_05_m= 5      if f1 == 151512 & line_no== 5
replace p2_q_05_m= 5      if f1 == 151512 & line_no== 10
replace p2_q_05_m= 3      if f1 == 181812 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 5      if f1 == 192002 & line_no== 13
replace p2_q_05_m= 9      if f1 == 192002 & line_no== 17
replace p2_q_05_m= 11     if f1 == 192408 & line_no== 6
replace p2_q_05_m= 9      if f1 == 192908 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 6      if f1 == 201302 & line_no== 5
replace p2_q_05_m= 5      if f1 == 202202 & line_no== 6
replace p2_q_05_m= 9      if f1 == 211904 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 252304 & line_no== 4
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 252607 & line_no== 3
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 260201 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 6      if f1 == 262007 & line_no== 15
replace p2_q_05_m= 10     if f1 == 262201 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 2      if f1 == 270706 & line_no== 3
replace p2_q_05_m= 4      if f1 == 271507 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 272005 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 8      if f1 == 290610 & line_no== 17
replace p2_q_05_m= 2      if f1 == 310605 & line_no== 9
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 111106 & line_no== 6
replace p2_q_05_m= 4      if f1 == 111106 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 5      if f1 == 111108 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 3      if f1 == 111202 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 6      if f1 == 111802 & line_no== 13
replace p2_q_05_m= 6      if f1 == 111802 & line_no== 17

```


replace p2_q_05_m=	6	if f1 == 111909 & line_no==	11
replace p2_q_05_m=	7	if f1 == 112009 & line_no==	9
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 112312 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	9	if f1 == 112312 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 112811 & line_no==	4
replace p2_q_05_m=	1	if f1 == 113011 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 120606 & line_no==	13
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 122105 & line_no==	10
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 122901 & line_no==	12
replace p2_q_05_m=	11	if f1 == 130107 & line_no==	4
replace p2_q_05_m=	7	if f1 == 131510 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	10	if f1 == 132608 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 142305 & line_no==	13
replace p2_q_05_m=	11	if f1 == 142305 & line_no==	14
replace p2_q_05_m=	5	if f1 == 142802 & line_no==	10
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 151702 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 151805 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	6	if f1 == 152610 & line_no==	8
replace p2_q_05_m=	4	if f1 == 152610 & line_no==	9
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 160204 & line_no==	8
replace p2_q_05_m=	7	if f1 == 180502 & line_no==	4
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 181407 & line_no==	7
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 181603 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	8	if f1 == 191405 & line_no==	19
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 191512 & line_no==	7
replace p2_q_05_m=	8	if f1 == 192303 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 192801 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 192909 & line_no==	8
replace p2_q_05_m=	10	if f1 == 192911 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 200202 & line_no==	12
replace p2_q_05_m=	10	if f1 == 201112 & line_no==	9
replace p2_q_05_m=	1	if f1 == 201205 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	7	if f1 == 201405 & line_no==	11
replace p2_q_05_m=	10	if f1 == 201704 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 201712 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 201909 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 202006 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 202206 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 202409 & line_no==	11
replace p2_q_05_m=	5	if f1 == 202506 & line_no==	11
replace p2_q_05_m=	1	if f1 == 202512 & line_no==	11
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 202712 & line_no==	7
replace p2_q_05_m=	9	if f1 == 202806 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	9	if f1 == 202810 & line_no==	16
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 202905 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	5	if f1 == 202905 & line_no==	8
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 202906 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	6	if f1 == 210402 & line_no==	6

replace p2_q_05_m=	1	if f1 == 211303 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 211309 & line_no==	23
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 211501 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 211512 & line_no==	27
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 211512 & line_no==	28
replace p2_q_05_m=	4	if f1 == 211910 & line_no==	23
replace p2_q_05_m=	5	if f1 == 212005 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 212911 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 231106 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 231310 & line_no==	22
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 231507 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 231806 & line_no==	9
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 232409 & line_no==	8
replace p2_q_05_m=	8	if f1 == 232507 & line_no==	11
replace p2_q_05_m=	11	if f1 == 232512 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	11	if f1 == 232512 & line_no==	4
replace p2_q_05_m=	7	if f1 == 232610 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	11	if f1 == 241109 & line_no==	9
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 242308 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	8	if f1 == 242706 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	4	if f1 == 242904 & line_no==	8
replace p2_q_05_m=	1	if f1 == 250307 & line_no==	12
replace p2_q_05_m=	9	if f1 == 250407 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	7	if f1 == 250910 & line_no==	4
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 251105 & line_no==	11
replace p2_q_05_m=	1	if f1 == 251201 & line_no==	14
replace p2_q_05_m=	7	if f1 == 251303 & line_no==	10
replace p2_q_05_m=	4	if f1 == 251411 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	5	if f1 == 251501 & line_no==	9
replace p2_q_05_m=	7	if f1 == 251603 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 251604 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	1	if f1 == 251705 & line_no==	7
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 251801 & line_no==	14
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 252007 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	3	if f1 == 252107 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 252110 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	5	if f1 == 252110 & line_no==	4
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 252601 & line_no==	8
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 252601 & line_no==	9
replace p2_q_05_m=	2	if f1 == 252612 & line_no==	6
replace p2_q_05_m=	6	if f1 == 252701 & line_no==	9
replace p2_q_05_m=	7	if f1 == 260705 & line_no==	3
replace p2_q_05_m=	5	if f1 == 260705 & line_no==	11
replace p2_q_05_m=	8	if f1 == 260707 & line_no==	8
replace p2_q_05_m=	6	if f1 == 260901 & line_no==	4
replace p2_q_05_m=	8	if f1 == 261005 & line_no==	9
replace p2_q_05_m=	6	if f1 == 261104 & line_no==	5
replace p2_q_05_m=	0	if f1 == 261311 & line_no==	4

```

replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 261311 & line_no== 4
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 261311 & line_no== 5
replace p2_q_05_m= 10     if f1 == 261506 & line_no== 6
replace p2_q_05_m= 5      if f1 == 261709 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 2      if f1 == 261709 & line_no== 10
replace p2_q_05_m= 2      if f1 == 262003 & line_no== 5
replace p2_q_05_m= 5      if f1 == 262901 & line_no== 9
replace p2_q_05_m= 5      if f1 == 262902 & line_no== 5
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 271310 & line_no== 11
replace p2_q_05_m= 9      if f1 == 271310 & line_no== 12
replace p2_q_05_m= 4      if f1 == 272004 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 4      if f1 == 272104 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 6      if f1 == 272307 & line_no== 4
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 272407 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 10     if f1 == 272501 & line_no== 3
replace p2_q_05_m= 9      if f1 == 272601 & line_no== 3
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 273011 & line_no== 6
replace p2_q_05_m= 3      if f1 == 280704 & line_no== 11
replace p2_q_05_m= 9      if f1 == 291901 & line_no== 23
replace p2_q_05_m= 10     if f1 == 291901 & line_no== 24
replace p2_q_05_m= 6      if f1 == 292207 & line_no== 6
replace p2_q_05_m= 11     if f1 == 292307 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 11     if f1 == 292307 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 6      if f1 == 292405 & line_no== 28
replace p2_q_05_m= 6      if f1 == 292703 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 292812 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 293001 & line_no== 3
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 301401 & line_no== 9
replace p2_q_05_m= 11     if f1 == 301409 & line_no== 4
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 301412 & line_no== 7
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 301505 & line_no== 10
replace p2_q_05_m= 2      if f1 == 301704 & line_no== 3
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 301704 & line_no== 4
replace p2_q_05_m= 0      if f1 == 302512 & line_no== 9
replace p2_q_05_m= 8      if f1 == 302609 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 2      if f1 == 311406 & line_no== 18
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 311605 & line_no== 10
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 311605 & line_no== 11
replace p2_q_05_m= 11     if f1 == 311710 & line_no== 8
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 311804 & line_no== 9
replace p2_q_05_m= 1      if f1 == 311804 & line_no== 10
replace p2_q_05_m= 6      if f1 == 311812 & line_no== 9
replace p2_q_05_m= 3      if f1 == 311910 & line_no== 6
replace p2_q_05_m= 2      if f1 == 252805 & line_no== 3

```

* Imputing day of birth: birth_d

replace birth_d=	9	if f1 == 112102 & line_no==	16
replace birth_d=	10	if f1 == 150210 & line_no==	12
replace birth_d=	25	if f1 == 150708 & line_no==	11
replace birth_d=	13	if f1 == 151512 & line_no==	5
replace birth_d=	14	if f1 == 151512 & line_no==	10
replace birth_d=	11	if f1 == 181812 & line_no==	7
replace birth_d=	4	if f1 == 192002 & line_no==	13
replace birth_d=	16	if f1 == 192002 & line_no==	17
replace birth_d=	28	if f1 == 192408 & line_no==	6
replace birth_d=	4	if f1 == 192908 & line_no==	7
replace birth_d=	29	if f1 == 201302 & line_no==	5
replace birth_d=	25	if f1 == 202202 & line_no==	6
replace birth_d=	8	if f1 == 211904 & line_no==	8
replace birth_d=	1	if f1 == 252304 & line_no==	4
replace birth_d=	9	if f1 == 252607 & line_no==	3
replace birth_d=	25	if f1 == 260201 & line_no==	7
replace birth_d=	5	if f1 == 262007 & line_no==	15
replace birth_d=	1	if f1 == 262201 & line_no==	8
replace birth_d=	15	if f1 == 270706 & line_no==	3
replace birth_d=	21	if f1 == 271507 & line_no==	8
replace birth_d=	1	if f1 == 272005 & line_no==	8
replace birth_d=	25	if f1 == 290610 & line_no==	17
replace birth_d=	25	if f1 == 310605 & line_no==	9
replace birth_d=	15	if f1 == 111106 & line_no==	6
replace birth_d=	15	if f1 == 111106 & line_no==	7
replace birth_d=	15	if f1 == 111108 & line_no==	8
replace birth_d=	15	if f1 == 111202 & line_no==	7
replace birth_d=	1	if f1 == 111802 & line_no==	13
replace birth_d=	1	if f1 == 111802 & line_no==	17
replace birth_d=	15	if f1 == 111909 & line_no==	11
replace birth_d=	16	if f1 == 112009 & line_no==	9
replace birth_d=	5	if f1 == 112312 & line_no==	5
replace birth_d=	5	if f1 == 112312 & line_no==	6
replace birth_d=	15	if f1 == 112811 & line_no==	4
replace birth_d=	1	if f1 == 113011 & line_no==	3
replace birth_d=	10	if f1 == 120606 & line_no==	13
replace birth_d=	20	if f1 == 122105 & line_no==	10
replace birth_d=	5	if f1 == 122901 & line_no==	12
replace birth_d=	10	if f1 == 130107 & line_no==	4
replace birth_d=	1	if f1 == 131510 & line_no==	6
replace birth_d=	22	if f1 == 132608 & line_no==	5
replace birth_d=	5	if f1 == 142305 & line_no==	13
replace birth_d=	5	if f1 == 142305 & line_no==	14
replace birth_d=	26	if f1 == 142802 & line_no==	10
replace birth_d=	5	if f1 == 151702 & line_no==	3
replace birth_d=	9	if f1 == 151805 & line_no==	3
replace birth_d=	23	if f1 == 152610 & line_no==	8
replace birth_d=	22	if f1 == 152610 & line_no==	9

replace birth_d=	10	if f1 == 160204 & line_no==	8
replace birth_d=	8	if f1 == 180502 & line_no==	4
replace birth_d=	5	if f1 == 181407 & line_no==	7
replace birth_d=	12	if f1 == 181603 & line_no==	6
replace birth_d=	4	if f1 == 191405 & line_no==	19
replace birth_d=	16	if f1 == 191512 & line_no==	7
replace birth_d=	24	if f1 == 192303 & line_no==	5
replace birth_d=	17	if f1 == 192801 & line_no==	6
replace birth_d=	21	if f1 == 192909 & line_no==	8
replace birth_d=	24	if f1 == 192911 & line_no==	6
replace birth_d=	15	if f1 == 200202 & line_no==	12
replace birth_d=	24	if f1 == 201112 & line_no==	9
replace birth_d=	8	if f1 == 201205 & line_no==	5
replace birth_d=	28	if f1 == 201405 & line_no==	11
replace birth_d=	7	if f1 == 201704 & line_no==	6
replace birth_d=	26	if f1 == 201712 & line_no==	5
replace birth_d=	15	if f1 == 201909 & line_no==	6
replace birth_d=	27	if f1 == 202006 & line_no==	6
replace birth_d=	2	if f1 == 202206 & line_no==	6
replace birth_d=	4	if f1 == 202409 & line_no==	11
replace birth_d=	23	if f1 == 202506 & line_no==	11
replace birth_d=	10	if f1 == 202512 & line_no==	11
replace birth_d=	12	if f1 == 202712 & line_no==	7
replace birth_d=	29	if f1 == 202806 & line_no==	6
replace birth_d=	7	if f1 == 202810 & line_no==	16
replace birth_d=	14	if f1 == 202905 & line_no==	6
replace birth_d=	27	if f1 == 202905 & line_no==	8
replace birth_d=	25	if f1 == 202906 & line_no==	3
replace birth_d=	16	if f1 == 210402 & line_no==	6
replace birth_d=	5	if f1 == 211303 & line_no==	6
replace birth_d=	7	if f1 == 211309 & line_no==	23
replace birth_d=	1	if f1 == 211501 & line_no==	3
replace birth_d=	3	if f1 == 211512 & line_no==	27
replace birth_d=	3	if f1 == 211512 & line_no==	28
replace birth_d=	19	if f1 == 211910 & line_no==	23
replace birth_d=	19	if f1 == 212005 & line_no==	5
replace birth_d=	14	if f1 == 212911 & line_no==	3
replace birth_d=	13	if f1 == 231106 & line_no==	5
replace birth_d=	26	if f1 == 231310 & line_no==	22
replace birth_d=	12	if f1 == 231507 & line_no==	6
replace birth_d=	22	if f1 == 231806 & line_no==	9
replace birth_d=	8	if f1 == 232409 & line_no==	8
replace birth_d=	4	if f1 == 232507 & line_no==	11
replace birth_d=	12	if f1 == 232512 & line_no==	3
replace birth_d=	31	if f1 == 232512 & line_no==	4
replace birth_d=	31	if f1 == 232610 & line_no==	6
replace birth_d=	2	if f1 == 241109 & line_no==	9
replace birth_d=	2	if f1 == 242308 & line_no==	5

replace birth_d=	10	if f1 == 242706 & line_no==	6
replace birth_d=	7	if f1 == 242904 & line_no==	8
replace birth_d=	5	if f1 == 250307 & line_no==	12
replace birth_d=	18	if f1 == 250407 & line_no==	3
replace birth_d=	15	if f1 == 250910 & line_no==	4
replace birth_d=	20	if f1 == 251105 & line_no==	11
replace birth_d=	1	if f1 == 251201 & line_no==	14
replace birth_d=	15	if f1 == 251303 & line_no==	10
replace birth_d=	10	if f1 == 251411 & line_no==	5
replace birth_d=	13	if f1 == 251501 & line_no==	9
replace birth_d=	25	if f1 == 251603 & line_no==	3
replace birth_d=	16	if f1 == 251604 & line_no==	5
replace birth_d=	10	if f1 == 251705 & line_no==	7
replace birth_d=	18	if f1 == 251801 & line_no==	14
replace birth_d=	26	if f1 == 252007 & line_no==	6
replace birth_d=	8	if f1 == 252107 & line_no==	5
replace birth_d=	3	if f1 == 252110 & line_no==	3
replace birth_d=	8	if f1 == 252110 & line_no==	4
replace birth_d=	2	if f1 == 252601 & line_no==	8
replace birth_d=	7	if f1 == 252601 & line_no==	9
replace birth_d=	12	if f1 == 252612 & line_no==	6
replace birth_d=	3	if f1 == 252701 & line_no==	9
replace birth_d=	15	if f1 == 260705 & line_no==	3
replace birth_d=	18	if f1 == 260705 & line_no==	11
replace birth_d=	18	if f1 == 260707 & line_no==	8
replace birth_d=	15	if f1 == 260901 & line_no==	4
replace birth_d=	22	if f1 == 261005 & line_no==	9
replace birth_d=	22	if f1 == 261104 & line_no==	5
replace birth_d=	15	if f1 == 261311 & line_no==	4
replace birth_d=	15	if f1 == 261311 & line_no==	4
replace birth_d=	15	if f1 == 261311 & line_no==	5
replace birth_d=	5	if f1 == 261506 & line_no==	6
replace birth_d=	5	if f1 == 261709 & line_no==	7
replace birth_d=	15	if f1 == 261709 & line_no==	10
replace birth_d=	6	if f1 == 262003 & line_no==	5
replace birth_d=	15	if f1 == 262901 & line_no==	9
replace birth_d=	1	if f1 == 262902 & line_no==	5
replace birth_d=	15	if f1 == 271310 & line_no==	11
replace birth_d=	15	if f1 == 271310 & line_no==	12
replace birth_d=	25	if f1 == 272004 & line_no==	8
replace birth_d=	8	if f1 == 272104 & line_no==	7
replace birth_d=	5	if f1 == 272307 & line_no==	4
replace birth_d=	21	if f1 == 272407 & line_no==	8
replace birth_d=	25	if f1 == 272501 & line_no==	3
replace birth_d=	1	if f1 == 272601 & line_no==	3
replace birth_d=	25	if f1 == 273011 & line_no==	6
replace birth_d=	15	if f1 == 280704 & line_no==	11
replace birth_d=	29	if f1 == 291901 & line_no==	23

replace birth_d=	23	if f1 == 291901 & line_no==	24
replace birth_d=	24	if f1 == 292207 & line_no==	6
replace birth_d=	3	if f1 == 292307 & line_no==	7
replace birth_d=	6	if f1 == 292307 & line_no==	8
replace birth_d=	4	if f1 == 292405 & line_no==	28
replace birth_d=	16	if f1 == 292703 & line_no==	7
replace birth_d=	3	if f1 == 292812 & line_no==	8
replace birth_d=	1	if f1 == 293001 & line_no==	3
replace birth_d=	11	if f1 == 301401 & line_no==	9
replace birth_d=	9	if f1 == 301409 & line_no==	4
replace birth_d=	31	if f1 == 301412 & line_no==	7
replace birth_d=	10	if f1 == 301505 & line_no==	10
replace birth_d=	6	if f1 == 301704 & line_no==	3
replace birth_d=	9	if f1 == 301704 & line_no==	4
replace birth_d=	19	if f1 == 302512 & line_no==	9
replace birth_d=	12	if f1 == 302609 & line_no==	8
replace birth_d=	23	if f1 == 311406 & line_no==	18
replace birth_d=	12	if f1 == 311605 & line_no==	10
replace birth_d=	24	if f1 == 311605 & line_no==	11
replace birth_d=	16	if f1 == 311710 & line_no==	8
replace birth_d=	31	if f1 == 311804 & line_no==	9
replace birth_d=	6	if f1 == 311804 & line_no==	10
replace birth_d=	24	if f1 == 311812 & line_no==	9
replace birth_d=	7	if f1 == 311910 & line_no==	6
replace birth_d=	5	if f1 == 142305 & line_no==	17
replace birth_d=	14	if f1 == 202905 & line_no==	6
replace birth_d=	19	if f1 == 212005 & line_no==	6
replace birth_d=	22	if f1 == 291901 & line_no==	24
replace birth_d=	.	if f2==2 & birth_d==44 birth_d==88 birth_d==99	

* Imputing month of birth: birth_m

replace birth_m=	6	if f1 == 112102 & line_no==	16
replace birth_m=	1	if f1 == 150210 & line_no==	12
replace birth_m=	4	if f1 == 150708 & line_no==	11
replace birth_m=	9	if f1 == 151512 & line_no==	5
replace birth_m=	9	if f1 == 151512 & line_no==	10
replace birth_m=	9	if f1 == 181812 & line_no==	7
replace birth_m=	9	if f1 == 192002 & line_no==	13
replace birth_m=	3	if f1 == 192002 & line_no==	17
replace birth_m=	2	if f1 == 192408 & line_no==	6
replace birth_m=	6	if f1 == 192908 & line_no==	7
replace birth_m=	7	if f1 == 201302 & line_no==	5
replace birth_m=	9	if f1 == 202202 & line_no==	6
replace birth_m=	5	if f1 == 211904 & line_no==	8
replace birth_m=	2	if f1 == 252304 & line_no==	4
replace birth_m=	1	if f1 == 252607 & line_no==	3

replace birth_m=	1	if f1 == 260201 & line_no==	7
replace birth_m=	8	if f1 == 262007 & line_no==	15
replace birth_m=	5	if f1 == 262201 & line_no==	8
replace birth_m=	10	if f1 == 270706 & line_no==	3
replace birth_m=	9	if f1 == 271507 & line_no==	8
replace birth_m=	1	if f1 == 272005 & line_no==	8
replace birth_m=	5	if f1 == 290610 & line_no==	17
replace birth_m=	6	if f1 == 310605 & line_no==	9
replace birth_m=	2	if f1 == 111106 & line_no==	6
replace birth_m=	9	if f1 == 111106 & line_no==	7
replace birth_m=	7	if f1 == 111108 & line_no==	8
replace birth_m=	11	if f1 == 111202 & line_no==	7
replace birth_m=	8	if f1 == 111802 & line_no==	13
replace birth_m=	8	if f1 == 111802 & line_no==	17
replace birth_m=	8	if f1 == 111909 & line_no==	11
replace birth_m=	7	if f1 == 112009 & line_no==	9
replace birth_m=	12	if f1 == 112312 & line_no==	5
replace birth_m=	6	if f1 == 112312 & line_no==	6
replace birth_m=	11	if f1 == 112811 & line_no==	4
replace birth_m=	2	if f1 == 113011 & line_no==	3
replace birth_m=	11	if f1 == 120606 & line_no==	13
replace birth_m=	12	if f1 == 122105 & line_no==	10
replace birth_m=	1	if f1 == 122901 & line_no==	12
replace birth_m=	2	if f1 == 130107 & line_no==	4
replace birth_m=	7	if f1 == 131510 & line_no==	6
replace birth_m=	5	if f1 == 132608 & line_no==	5
replace birth_m=	12	if f1 == 142305 & line_no==	13
replace birth_m=	4	if f1 == 142305 & line_no==	14
replace birth_m=	9	if f1 == 142802 & line_no==	10
replace birth_m=	3	if f1 == 151702 & line_no==	3
replace birth_m=	3	if f1 == 151805 & line_no==	3
replace birth_m=	8	if f1 == 152610 & line_no==	8
replace birth_m=	10	if f1 == 152610 & line_no==	9
replace birth_m=	11	if f1 == 160204 & line_no==	8
replace birth_m=	6	if f1 == 180502 & line_no==	4
replace birth_m=	2	if f1 == 181407 & line_no==	7
replace birth_m=	12	if f1 == 181603 & line_no==	6
replace birth_m=	6	if f1 == 191405 & line_no==	19
replace birth_m=	1	if f1 == 191512 & line_no==	7
replace birth_m=	6	if f1 == 192303 & line_no==	5
replace birth_m=	1	if f1 == 192801 & line_no==	6
replace birth_m=	11	if f1 == 192909 & line_no==	8
replace birth_m=	4	if f1 == 192911 & line_no==	6
replace birth_m=	1	if f1 == 200202 & line_no==	12
replace birth_m=	2	if f1 == 201112 & line_no==	9
replace birth_m=	2	if f1 == 201205 & line_no==	5
replace birth_m=	8	if f1 == 201405 & line_no==	11
replace birth_m=	4	if f1 == 201704 & line_no==	6

replace birth_m=	3	if f1 == 201712 & line_no==	5
replace birth_m=	12	if f1 == 201909 & line_no==	6
replace birth_m=	10	if f1 == 202006 & line_no==	6
replace birth_m=	3	if f1 == 202206 & line_no==	6
replace birth_m=	1	if f1 == 202409 & line_no==	11
replace birth_m=	9	if f1 == 202506 & line_no==	11
replace birth_m=	1	if f1 == 202512 & line_no==	11
replace birth_m=	1	if f1 == 202712 & line_no==	7
replace birth_m=	5	if f1 == 202806 & line_no==	6
replace birth_m=	6	if f1 == 202810 & line_no==	16
replace birth_m=	12	if f1 == 202905 & line_no==	6
replace birth_m=	10	if f1 == 202905 & line_no==	8
replace birth_m=	12	if f1 == 202906 & line_no==	3
replace birth_m=	7	if f1 == 210402 & line_no==	6
replace birth_m=	1	if f1 == 211303 & line_no==	6
replace birth_m=	2	if f1 == 211309 & line_no==	23
replace birth_m=	2	if f1 == 211501 & line_no==	3
replace birth_m=	5	if f1 == 211512 & line_no==	27
replace birth_m=	5	if f1 == 211512 & line_no==	28
replace birth_m=	10	if f1 == 211910 & line_no==	23
replace birth_m=	9	if f1 == 212005 & line_no==	5
replace birth_m=	12	if f1 == 212911 & line_no==	3
replace birth_m=	12	if f1 == 231106 & line_no==	5
replace birth_m=	11	if f1 == 231310 & line_no==	22
replace birth_m=	10	if f1 == 231507 & line_no==	6
replace birth_m=	11	if f1 == 231806 & line_no==	9
replace birth_m=	3	if f1 == 232409 & line_no==	8
replace birth_m=	7	if f1 == 232507 & line_no==	11
replace birth_m=	4	if f1 == 232512 & line_no==	3
replace birth_m=	3	if f1 == 232512 & line_no==	4
replace birth_m=	8	if f1 == 232610 & line_no==	6
replace birth_m=	3	if f1 == 241109 & line_no==	9
replace birth_m=	12	if f1 == 242308 & line_no==	5
replace birth_m=	7	if f1 == 242706 & line_no==	6
replace birth_m=	10	if f1 == 242904 & line_no==	8
replace birth_m=	1	if f1 == 250307 & line_no==	12
replace birth_m=	3	if f1 == 250407 & line_no==	3
replace birth_m=	1	if f1 == 250910 & line_no==	4
replace birth_m=	11	if f1 == 251105 & line_no==	11
replace birth_m=	1	if f1 == 251201 & line_no==	14
replace birth_m=	5	if f1 == 251303 & line_no==	10
replace birth_m=	1	if f1 == 251411 & line_no==	5
replace birth_m=	9	if f1 == 251501 & line_no==	9
replace birth_m=	4	if f1 == 251603 & line_no==	3
replace birth_m=	2	if f1 == 251604 & line_no==	5
replace birth_m=	1	if f1 == 251705 & line_no==	7
replace birth_m=	1	if f1 == 251801 & line_no==	14
replace birth_m=	1	if f1 == 252007 & line_no==	6

replace birth_m=	11	if f1 == 252107 & line_no==	5
replace birth_m=	1	if f1 == 252110 & line_no==	3
replace birth_m=	10	if f1 == 252110 & line_no==	4
replace birth_m=	3	if f1 == 252601 & line_no==	8
replace birth_m=	3	if f1 == 252601 & line_no==	9
replace birth_m=	12	if f1 == 252612 & line_no==	6
replace birth_m=	8	if f1 == 252701 & line_no==	9
replace birth_m=	6	if f1 == 260705 & line_no==	3
replace birth_m=	8	if f1 == 260705 & line_no==	11
replace birth_m=	5	if f1 == 260707 & line_no==	8
replace birth_m=	6	if f1 == 260901 & line_no==	4
replace birth_m=	5	if f1 == 261005 & line_no==	9
replace birth_m=	1	if f1 == 261104 & line_no==	5
replace birth_m=	2	if f1 == 261311 & line_no==	4
replace birth_m=	1	if f1 == 261311 & line_no==	4
replace birth_m=	1	if f1 == 261311 & line_no==	5
replace birth_m=	4	if f1 == 261506 & line_no==	6
replace birth_m=	9	if f1 == 261709 & line_no==	7
replace birth_m=	12	if f1 == 261709 & line_no==	10
replace birth_m=	12	if f1 == 262003 & line_no==	5
replace birth_m=	10	if f1 == 262901 & line_no==	9
replace birth_m=	10	if f1 == 262902 & line_no==	5
replace birth_m=	12	if f1 == 271310 & line_no==	11
replace birth_m=	4	if f1 == 271310 & line_no==	12
replace birth_m=	9	if f1 == 272004 & line_no==	8
replace birth_m=	10	if f1 == 272104 & line_no==	7
replace birth_m=	8	if f1 == 272307 & line_no==	4
replace birth_m=	1	if f1 == 272407 & line_no==	8
replace birth_m=	4	if f1 == 272501 & line_no==	3
replace birth_m=	6	if f1 == 272601 & line_no==	3
replace birth_m=	1	if f1 == 273011 & line_no==	6
replace birth_m=	10	if f1 == 280704 & line_no==	11
replace birth_m=	4	if f1 == 291901 & line_no==	23
replace birth_m=	3	if f1 == 291901 & line_no==	24
replace birth_m=	8	if f1 == 292207 & line_no==	6
replace birth_m=	3	if f1 == 292307 & line_no==	7
replace birth_m=	4	if f1 == 292307 & line_no==	8
replace birth_m=	10	if f1 == 292405 & line_no==	28
replace birth_m=	10	if f1 == 292703 & line_no==	7
replace birth_m=	3	if f1 == 292812 & line_no==	8
replace birth_m=	3	if f1 == 293001 & line_no==	3
replace birth_m=	2	if f1 == 301401 & line_no==	9
replace birth_m=	3	if f1 == 301409 & line_no==	4
replace birth_m=	1	if f1 == 301412 & line_no==	7
replace birth_m=	2	if f1 == 301505 & line_no==	10
replace birth_m=	12	if f1 == 301704 & line_no==	3
replace birth_m=	1	if f1 == 301704 & line_no==	4
replace birth_m=	1	if f1 == 302512 & line_no==	9

```

replace birth_m=      7      if f1 == 302609 & line_no== 8
replace birth_m=     11      if f1 == 311406 & line_no== 18
replace birth_m=      3      if f1 == 311605 & line_no== 10
replace birth_m=      1      if f1 == 311605 & line_no== 11
replace birth_m=      3      if f1 == 311710 & line_no== 8
replace birth_m=     12      if f1 == 311804 & line_no== 9
replace birth_m=      1      if f1 == 311804 & line_no== 10
replace birth_m=      7      if f1 == 311812 & line_no== 9
replace birth_m=     12      if f1 == 311910 & line_no== 6
replace birth_m=     12      if f1 == 142305 & line_no== 17
replace birth_m=     12      if f1 == 202905 & line_no== 6
replace birth_m=      2      if f1 == 212005 & line_no== 6
replace birth_m=      3      if f1 == 291901 & line_no== 24
replace birth_m=      .      if f2==2 & birth_m==44 | birth_m==88 | birth_m==99

```

* Imputing year of birth: birth_y

```

replace birth_y=      9      if f1 == 112102 & line_no== 16
replace birth_y=     10      if f1 == 150210 & line_no== 12
replace birth_y=     11      if f1 == 150708 & line_no== 11
replace birth_y=      8      if f1 == 151512 & line_no== 5
replace birth_y=      8      if f1 == 151512 & line_no== 10
replace birth_y=      9      if f1 == 181812 & line_no== 7
replace birth_y=     10      if f1 == 192002 & line_no== 13
replace birth_y=     11      if f1 == 192002 & line_no== 17
replace birth_y=      9      if f1 == 192408 & line_no== 6
replace birth_y=     10      if f1 == 192908 & line_no== 7
replace birth_y=      8      if f1 == 201302 & line_no== 5
replace birth_y=      9      if f1 == 202202 & line_no== 6
replace birth_y=      9      if f1 == 211904 & line_no== 8
replace birth_y=     10      if f1 == 252304 & line_no== 4
replace birth_y=      9      if f1 == 252607 & line_no== 3
replace birth_y=     11      if f1 == 260201 & line_no== 7
replace birth_y=      9      if f1 == 262007 & line_no== 15
replace birth_y=     10      if f1 == 262201 & line_no== 8
replace birth_y=      9      if f1 == 270706 & line_no== 3
replace birth_y=     11      if f1 == 271507 & line_no== 8
replace birth_y=     11      if f1 == 272005 & line_no== 8
replace birth_y=     12      if f1 == 290610 & line_no== 17
replace birth_y=      9      if f1 == 310605 & line_no== 9
replace birth_y=      9      if f1 == 111106 & line_no== 6
replace birth_y=     10      if f1 == 111106 & line_no== 7
replace birth_y=      9      if f1 == 111108 & line_no== 8
replace birth_y=      9      if f1 == 111202 & line_no== 7
replace birth_y=     10      if f1 == 111802 & line_no== 13
replace birth_y=     10      if f1 == 111802 & line_no== 17
replace birth_y=     10      if f1 == 111909 & line_no== 11

```

replace birth_y=	9	if f1 == 112009 & line_no==	9
replace birth_y=	8	if f1 == 112312 & line_no==	5
replace birth_y=	11	if f1 == 112312 & line_no==	6
replace birth_y=	11	if f1 == 112811 & line_no==	4
replace birth_y=	11	if f1 == 113011 & line_no==	3
replace birth_y=	9	if f1 == 120606 & line_no==	13
replace birth_y=	10	if f1 == 122105 & line_no==	10
replace birth_y=	8	if f1 == 122901 & line_no==	12
replace birth_y=	9	if f1 == 130107 & line_no==	4
replace birth_y=	9	if f1 == 131510 & line_no==	6
replace birth_y=	9	if f1 == 132608 & line_no==	5
replace birth_y=	9	if f1 == 142305 & line_no==	13
replace birth_y=	12	if f1 == 142305 & line_no==	14
replace birth_y=	10	if f1 == 142802 & line_no==	10
replace birth_y=	10	if f1 == 151702 & line_no==	3
replace birth_y=	9	if f1 == 151805 & line_no==	3
replace birth_y=	9	if f1 == 152610 & line_no==	8
replace birth_y=	10	if f1 == 152610 & line_no==	9
replace birth_y=	10	if f1 == 160204 & line_no==	8
replace birth_y=	9	if f1 == 180502 & line_no==	4
replace birth_y=	10	if f1 == 181407 & line_no==	7
replace birth_y=	9	if f1 == 181603 & line_no==	6
replace birth_y=	12	if f1 == 191405 & line_no==	19
replace birth_y=	10	if f1 == 191512 & line_no==	7
replace birth_y=	11	if f1 == 192303 & line_no==	5
replace birth_y=	11	if f1 == 192801 & line_no==	6
replace birth_y=	11	if f1 == 192909 & line_no==	8
replace birth_y=	8	if f1 == 192911 & line_no==	6
replace birth_y=	10	if f1 == 200202 & line_no==	12
replace birth_y=	10	if f1 == 201112 & line_no==	9
replace birth_y=	11	if f1 == 201205 & line_no==	5
replace birth_y=	9	if f1 == 201405 & line_no==	11
replace birth_y=	8	if f1 == 201704 & line_no==	6
replace birth_y=	11	if f1 == 201712 & line_no==	5
replace birth_y=	11	if f1 == 201909 & line_no==	6
replace birth_y=	8	if f1 == 202006 & line_no==	6
replace birth_y=	9	if f1 == 202206 & line_no==	6
replace birth_y=	12	if f1 == 202409 & line_no==	11
replace birth_y=	11	if f1 == 202506 & line_no==	11
replace birth_y=	11	if f1 == 202512 & line_no==	11
replace birth_y=	10	if f1 == 202712 & line_no==	7
replace birth_y=	9	if f1 == 202806 & line_no==	6
replace birth_y=	12	if f1 == 202810 & line_no==	16
replace birth_y=	8	if f1 == 202905 & line_no==	6
replace birth_y=	11	if f1 == 202905 & line_no==	8
replace birth_y=	8	if f1 == 202906 & line_no==	3
replace birth_y=	11	if f1 == 210402 & line_no==	6
replace birth_y=	10	if f1 == 211303 & line_no==	6

replace birth_y=	10	if f1 == 211309 & line_no==	23
replace birth_y=	8	if f1 == 211501 & line_no==	3
replace birth_y=	10	if f1 == 211512 & line_no==	27
replace birth_y=	10	if f1 == 211512 & line_no==	28
replace birth_y=	11	if f1 == 211910 & line_no==	23
replace birth_y=	8	if f1 == 212005 & line_no==	5
replace birth_y=	10	if f1 == 212911 & line_no==	3
replace birth_y=	8	if f1 == 231106 & line_no==	5
replace birth_y=	10	if f1 == 231310 & line_no==	22
replace birth_y=	10	if f1 == 231507 & line_no==	6
replace birth_y=	11	if f1 == 231806 & line_no==	9
replace birth_y=	13	if f1 == 232409 & line_no==	8
replace birth_y=	8	if f1 == 232507 & line_no==	11
replace birth_y=	8	if f1 == 232512 & line_no==	3
replace birth_y=	9	if f1 == 232512 & line_no==	4
replace birth_y=	10	if f1 == 232610 & line_no==	6
replace birth_y=	10	if f1 == 241109 & line_no==	9
replace birth_y=	10	if f1 == 242308 & line_no==	5
replace birth_y=	8	if f1 == 242706 & line_no==	6
replace birth_y=	8	if f1 == 242904 & line_no==	8
replace birth_y=	11	if f1 == 250307 & line_no==	12
replace birth_y=	8	if f1 == 250407 & line_no==	3
replace birth_y=	10	if f1 == 250910 & line_no==	4
replace birth_y=	9	if f1 == 251105 & line_no==	11
replace birth_y=	12	if f1 == 251201 & line_no==	14
replace birth_y=	10	if f1 == 251303 & line_no==	10
replace birth_y=	11	if f1 == 251411 & line_no==	5
replace birth_y=	10	if f1 == 251501 & line_no==	9
replace birth_y=	10	if f1 == 251603 & line_no==	3
replace birth_y=	10	if f1 == 251604 & line_no==	5
replace birth_y=	12	if f1 == 251705 & line_no==	7
replace birth_y=	9	if f1 == 251801 & line_no==	14
replace birth_y=	9	if f1 == 252007 & line_no==	6
replace birth_y=	8	if f1 == 252107 & line_no==	5
replace birth_y=	9	if f1 == 252110 & line_no==	3
replace birth_y=	10	if f1 == 252110 & line_no==	4
replace birth_y=	10	if f1 == 252601 & line_no==	8
replace birth_y=	12	if f1 == 252601 & line_no==	9
replace birth_y=	11	if f1 == 252612 & line_no==	6
replace birth_y=	9	if f1 == 252701 & line_no==	9
replace birth_y=	9	if f1 == 260705 & line_no==	3
replace birth_y=	9	if f1 == 260705 & line_no==	11
replace birth_y=	10	if f1 == 260707 & line_no==	8
replace birth_y=	9	if f1 == 260901 & line_no==	4
replace birth_y=	9	if f1 == 261005 & line_no==	9
replace birth_y=	9	if f1 == 261104 & line_no==	5
replace birth_y=	10	if f1 == 261311 & line_no==	4
replace birth_y=	9	if f1 == 261311 & line_no==	4

replace birth_y=	9	if f1 == 261311 & line_no==	5
replace birth_y=	9	if f1 == 261506 & line_no==	6
replace birth_y=	9	if f1 == 261709 & line_no==	7
replace birth_y=	10	if f1 == 261709 & line_no==	10
replace birth_y=	12	if f1 == 262003 & line_no==	5
replace birth_y=	8	if f1 == 262901 & line_no==	9
replace birth_y=	10	if f1 == 262902 & line_no==	5
replace birth_y=	8	if f1 == 271310 & line_no==	11
replace birth_y=	10	if f1 == 271310 & line_no==	12
replace birth_y=	9	if f1 == 272004 & line_no==	8
replace birth_y=	11	if f1 == 272104 & line_no==	7
replace birth_y=	9	if f1 == 272307 & line_no==	4
replace birth_y=	10	if f1 == 272407 & line_no==	8
replace birth_y=	8	if f1 == 272501 & line_no==	3
replace birth_y=	12	if f1 == 272601 & line_no==	3
replace birth_y=	13	if f1 == 273011 & line_no==	6
replace birth_y=	9	if f1 == 280704 & line_no==	11
replace birth_y=	9	if f1 == 291901 & line_no==	23
replace birth_y=	11	if f1 == 291901 & line_no==	24
replace birth_y=	10	if f1 == 292207 & line_no==	6
replace birth_y=	9	if f1 == 292307 & line_no==	7
replace birth_y=	12	if f1 == 292307 & line_no==	8
replace birth_y=	9	if f1 == 292405 & line_no==	28
replace birth_y=	11	if f1 == 292703 & line_no==	7
replace birth_y=	8	if f1 == 292812 & line_no==	8
replace birth_y=	9	if f1 == 293001 & line_no==	3
replace birth_y=	10	if f1 == 301401 & line_no==	9
replace birth_y=	10	if f1 == 301409 & line_no==	4
replace birth_y=	10	if f1 == 301412 & line_no==	7
replace birth_y=	11	if f1 == 301505 & line_no==	10
replace birth_y=	8	if f1 == 301704 & line_no==	3
replace birth_y=	12	if f1 == 301704 & line_no==	4
replace birth_y=	12	if f1 == 302512 & line_no==	9
replace birth_y=	9	if f1 == 302609 & line_no==	8
replace birth_y=	9	if f1 == 311406 & line_no==	18
replace birth_y=	9	if f1 == 311605 & line_no==	10
replace birth_y=	10	if f1 == 311605 & line_no==	11
replace birth_y=	9	if f1 == 311710 & line_no==	8
replace birth_y=	10	if f1 == 311804 & line_no==	9
replace birth_y=	12	if f1 == 311804 & line_no==	10
replace birth_y=	10	if f1 == 311812 & line_no==	9
replace birth_y=	10	if f1 == 311910 & line_no==	6
replace birth_y=	9	if f1 == 142305 & line_no==	17
replace birth_y=	8	if f1 == 202905 & line_no==	6
replace birth_y=	10	if f1 == 212005 & line_no==	6
replace birth_y=	11	if f1 == 291901 & line_no==	24