The itnumpar package Il pacchetto itnumpar*

Enrico Gregorio Enrico dot Gregorio (at) univr dot it 2007/04/03

Prima sezione: Introduzione in inglese

Sorry, this is a package intended for people writing in Italian. The title of this section is 'Introduction in English'. However, I'll give the flavor of it, if not the whole story.

The name of the package is itnumpar: it for Italian, num for 'numero' (number), par for 'parola' (word).

Its purpose is to give a representation of a number in words. The following commands take as an argument a counter's name (they are similar to \arabic, \roman and similar ones:

- \numeroinparole for representing the counter's value in Italian words, with lowercase initial;
- \Numeroinparole for representing the counter's value in Italian words, with uppercase initial;
- \ordinalem for representing the counter's value as a (spelled out) ordinal number in masculine form with lowercase initial;
- \ordinalef for representing the counter's value as a (spelled out) ordinal number in feminine form with lowercase initial;
- \Ordinalem for representing the counter's value as a (spelled out) ordinal number in masculine form with uppercase initial;
- \Ordinalem for representing the counter's value as a (spelled out) ordinal number in feminine form with uppercase initial.

The Italian word 'ordinale' means 'ordinal', of course; 'numero in parole' means 'number in words'.

The other defined commands are

^{*}This document corresponds to itnumpar v1.0, dated 2007/04/03.

\printnumeroinparole \printNumeroinparole \printordinalef \printOrdinalef \printOrdinalef

which take a number as an argument and print its textual representation like the commands above.

For example, the present document has been written saying

\renewcommand{\thesection}{\Ordinalef{section} sezione:}

thus getting the spelled out feminine ordinal in front of the section title (section in Italian is 'sezione' and is feminine).

The package (in the present version) supports positive numbers up to 9999 for \numeroinparole and \Numeroinparole; up to 999 for the ordinal forms. For \numeroinparole, zero is admissible. For all the commands, negative numbers give an empty result.

All these commands are fully expandable and their result is a string of character tokens. For example, \printnumeroinparole{12} expands to the string of characters 'dodici'.

Seconda sezione: Introduzione in italiano

Il nome del pacchetto è itnumpar (numeri in parole in italiano). Ci sono altri pacchetti su CTAN che fanno un servizio simile per altre lingue, ma nessuno è facilmente adattabile all'italiano. O forse sì, una volta ho provato ad adattarne uno, ma senza grandi risultati.

Quali sono i problemi? Che alcune vocali si assimilano: "venti-ventuno", "trentasette-trentotto", "centoventuno", "centottantasei". Che i numeri con cifra delle unità 3 in lettere vogliono l'accento: "ventitré"; con l'unica eccezione di "tre".

Il pacchetto tratta solo numeri relativamente piccoli; non potrete usarlo per compilare assegni di importo superiore a novemilanovecentonovantanove euro 1 . Tuttavia una famosa opera letteraria in italiano è divisa in cento parti e quindi ho deciso di andare oltre il limite di novantanove di un primo abbozzo apparso sul Forum del $_{\rm G}$ I $_{\rm T}$ 2.

Rispetto a quella versione ho introdotto anche la possibilità di scrivere gli ordinali (fino al novecentonovantanovesimo), sia come aggettivi maschili che femminili, come vedete nella numerazione delle sezioni di questo stesso documento.

I comandi che descrivo nella prossima sezione sono completamente espandibili e danno come risultato una lista di *token* fatta di caratteri. Per esempio, l'espansione di \printnumeroinparole{12} è la sequenza di caratteri 'dodici'.

¹In alcuni paesi, non in Italia, è possibile stamparsi i propri assegni.

²Gruppo Utenti Italiani di TEX, www.guit.sssup.it

Terza sezione: I comandi

\numeroinparole
\Numeroinparole
\ordinalem
\ordinalef
\Ordinalem
\Ordinalem

In analogia con i comandi del tipo **\arabic**, **\Roman** e simili, possiamo rappresentare il valore di un contatore con il numero scritto in parole o con l'ordinale corrispondente, maschile o femminile, con iniziale minuscola o maiuscola; ciascuno prende come argomento il nome di un contatore:

- \numeroinparole rappresenta in parole il valore del contatore, con iniziale minuscola;
- \Numeroinparole rappresenta in parole il valore del contatore, con iniziale maiuscola;
- \ordinalem rappresenta il valore del contatore come numero ordinale maschile con iniziale minuscola;
- \ordinalef rappresenta il valore del contatore come numero ordinale femminile con iniziale minuscola;
- \Ordinalem rappresenta il valore del contatore come numero ordinale maschile con iniziale maiuscola;
- \Ordinalem rappresenta il valore del contatore come numero ordinale femminile con iniziale maiuscola.

Per esempio, nel preambolo di questo documento compare il comando

\renewcommand{\thesection}{\Ordinalef{section} sezione:}

che spiega il curioso formato dei titoli di sezione.

Ci sono altri comandi a disposizione, che permettono di scrivere in lettere o come ordinale un numero dato come argomento:

\printnumeroinparole \printNumeroinparole
 \printordinalem \printOrdinalef
 \printOrdinalef

Per esempio, con \printOrdinalef{123} si ottiene "Centoventitreesima", mentre con \printnumeroinparole{6783} si ottiene "seimilasettecentottantatré".

Non è possibile ottenere, con questi comandi, il modo antiquato di esprimere gli ordinali: "decimoprimo" invece di "undicesimo". Per precisa scelta stilistica, si ottiene "centoundicesimo" e non "centundicesimo" come alcuni scrivono³. Ovviamente, per stampare il valore di un contatore in parole, si deve scrivere, per esempio

\printnumeroinparole{\value{section}}

che, dato qui, produce "tre".

\printnumeroinparole \printNumeroinparole \printordinalem \printordinalef \printOrdinalem \printOrdinalef

³Se non vi va, scrivete voi il vostro pacchetto.

Quarta sezione: Limitazioni

Il comando \numeroinparole (e il corrispondente \printnumeroinparole) non possono essere usati solo con numeri interi m tali che $0 \le m \le 9999$. I comandi per i numeri ordinali funzionano solo con interi n tali che $1 \le n \le 999$.

Usati con numeri negativi (e anche zero per le forme ordinali), danno un risultato vuoto, senza messaggio di errore.

Forse future versioni del pacchetto amplieranno l'intervallo di applicabilità.

Quinta sezione: Esempi

Esiste, e l'ho aggiunto solo per questa applicazione, una variante * del comando \printnumeroinparole; i versi seguenti sono stato scritti come

```
\begin{verse}
In Italia \printnumeroinparole{640},\\
In Almagna \printnumeroinparole*{231},\\
\printNumeroinparole{100} in Francia,
   in Turchia \printnumeroinparole*{91},\\
Ma in Ispagna son gi\'a \printnumeroinparole{1003}.\end{verse}
```

ed ecco le immortali parole dell'abate Da Ponte:

In Italia seicentoquaranta, In Almagna duecentotrentuna, Cento in Francia, in Turchia novantuna, Ma in Ispagna son già milletré.

Supponiamo di voler scrivere con la classe book, in modo che i capitoli siano numerati in parole: "Capitolo uno", "Capitolo due" e così via, ma che poi vogliamo riferirci ai capitoli per numero durante il testo. Dare

\renewcommand{\thechapter}{\numeroinparole{chapter}}

sarebbe sbagliato, perché i riferimenti sarebbero con la forma testuale e non numerica. Occorre dunque modificare il comando \chapter o, per essere precisi, \@chapter, che è quello chiamato da \chapter se non si usa la variante *. Per essere ancora più precisi, occorre modificare \@makechapterhead, che è il comando responsabile della stampa del titolo. Invece di modificare del tutto il comando, gli aggiungiamo qualcosa.

```
\makeatletter
\let\orig@makechapterhead\@makechapterhead
\def\\@makechapterhead#1{\begingroup
\def\thechapter{\numeroinparole{chapter}}%
\orig@makechapterhead{#1}\endgroup}
\makeatother
```

e otteniamo il risultato voluto. L'uso del pacchetto titlesec è indicato per ottenere effetti diversi senza troppa fatica. Nel caso della classe amsbook occorre un trucco diverso:

```
\makeatletter
\let\orig@makechapterhead\@makechapterhead
\def\@makechapterhead#1{\begingroup
  \edef\thechapter{\uppercase{\numeroinparole{chapter}}}%
  \orig@makechapterhead{#1}\endgroup}
\makeatother
```

perché la scritta "capitolo uno" deve essere tutta in maiuscolo.

In entrambe le modifiche, si usa il fatto che \@makechapterhead chiama al suo interno \thechapter per stampare il numero; lo usiamo allo stesso modo, ma ridefinendo localmente \thechapter. Con amsbook possiamo usare il fatto che \numeroinparole è completamente espandibile, mentre \uppercase non lo è.

Sesta sezione: Implementation

I'll use English to describe the implementation of the macros.

Usual stuff for representing counters $\langle name \rangle$ is the user interface, $\langle @\langle name \rangle$ is the internal command The capital letter is for a capital initial, 'm' is for 'masculine', 'f' is for 'feminine'.

```
\numeroinparole
     \Numeroinparole
                        1 (*package)
          \ordinalem
                        2 \def\numeroinparole#1{\expandafter\@numeroinparole\csname c@#1\endcsname}
          \ordinalef
                        3 \def\Numeroinparole#1{\expandafter\@Numeroinparole\csname c@#1\endcsname}
                        4 \def\ordinalem#1{\expandafter\@ordinalem\csname c@#1\endcsname}
          \Ordinalem
                        5 \def\ordinalef#1{\expandafter\@ordinalef\csname c@#1\endcsname}
          \Ordinalef
                        6 \def\Ordinalem#1{\expandafter\@Ordinalem\csname c@#1\endcsname}
                        7 \def\Ordinalef#1{\expandafter\@Ordinalef\csname c@#1\endcsname}
                       \langle print \rangle  gets as an argument a \langle number \rangle and produces it in the literal form;
\printnumeroinparole
                       instead of doing six similar definitions, we do it only once
\printNumeroinparole
     \printordinalem
                        8 \begingroup
     \printordinalef
                        9 \def\np@doprintdef#1{%
     \printOrdinalem 10
                           \verb|\expandafter\xdef\csname| print#1\endcsname##1{%}|
                              {\count@=##1\relax\csname @#1\endcsname{\count@}}}}
     \printOrdinalef
                       12
                           \np@doprintdef{numeroinparole}
                       13
                           \np@doprintdef{Numeroinparole}
                           \np@doprintdef{ordinalem}
                       14
                           \np@doprintdef{ordinalef}
                           \np@doprintdef{Ordinalem}
                           \np@doprintdef{Ordinalef}
                       18 \endgroup
```

```
Just for an application, I define a * version of \printnumeroinparole
19 \def\np@oa{o}
20 \let\@printnumeroinparole\printnumeroinparole
21 \def\printnumeroinparole{%
22 \@ifstar{\@printnumeroinparolef}{\@printnumeroinparole}%
23 }
24 \def\@printnumeroinparolef#1{{\def\np@oa{a}\printnumeroinparole{#1}}}
```

\@numeroinparole \@Numeroinparole \Onumeroinparole must keep care of two particularities: 'zero' and 'tre', since all numbers ending in '3' must have an accent in the word, except for '3' itself. So we look for the particular cases and then call \npOnumeroinparole with an empty second argument. \ONumeroinparole works in the same way.

```
25 \def\@numeroinparole#1{%
    \ifnum#1=0 zero% Exception
27
    \else
    \ifnum#1=3 tre% Exception
28
29
    \else
    \np@numeroinparole{#1}{}%
30
    \fi\fi}
31
32 \def\@Numeroinparole#1{%
    \ifnum#1=0 Zero% Exception
33
34
    \else
    \ifnum#1=3 Tre% Exception
35
    \else
    \np@Numeroinparole{#1}{}%
37
    \fi\fi}
```

\np@numeroinparole
\np@Numeroinparole

\np@numeroinparole is defined with two arguments; the first one is the number, the second one is either empty or 'o'. We support only numbers less than 10000. If 999 < # < 10000, we call \np@thousand; if 99 < # < 1000 we call \np@hundred; if 29 < # < 100, we call \np@large; if 0 < # < 30 we call \np@small. Numbers from 1 to 19 are special; numbers from 20 to 29 have 'i' in the root, numbers from 30 to 99 have 'a' in the root: 'venti', 'trenta', 'quaranta' and so on. The same for \np@Numeroinparole.

```
39 \def\np@numeroinparole#1#2{%
    \ifnum#1>9999
41
      \@ctrerr
42
    \else
    \ifnum#1>999
43
      \verb|\expandafter\np@thousand\number#1 \np@del|
44
45
    \else
    \ifnum#1>99
46
      \expandafter\np@hundred\number#1 \np@del
47
48
    \else
    \ifnum#1<30
49
      \np@small{#1}{#2}%
50
51
      \expandafter\np@large\number#1{#2}%
52
    \fi\fi\fi\fi\fi}
```

```
54 \def\np@Numeroinparole#1#2{%
    \ifnum#1>9999
      \@ctrerr
56
57
    \else
    \ifnum#1>999
58
      \expandafter\np@Thousand\number#1 \np@del
59
60
    \else
    \ifnum#1>99
61
      \expandafter\np@Hundred\number#1 \np@del
62
63
    \else
    \ifnum#1<30
64
       \np@Small{#1}{#2}%
65
66
      \expandafter\np@Large\number#1{#2}%
67
    \fi\fi\fi\fi\fi}
```

\np@small
\np@Small

 $\protect\ np@small$ is just an $\protect\ is$ empty if 1 < # < 100 or if the third digit is 0. The same for $\protect\ np@Small$, but argument #2 will always be empty.

```
argument #2 will always be empty.
69 \ensuremath{\mbox{def}\mbox{np@small#1#2{#2}ifcase#1 }\ensuremath{\mbox{or}}
    un\np@oa\or due\or tr\'e\or quattro\or cinque\or
    sei\or sette\or otto\or nove\or dieci\or
71
72
    undici\or dodici\or tredici\or quattordici\or quindici\or
    sedici\or diciassette\or diciotto\or diciannove\or venti\or
73
    ventuno\or ventidue\or ventitr\'e\or ventiquattro\or venticinque\or
74
75
    ventisei\or ventisette\or ventotto\or ventinove\fi}
76 \def\np@Small#1#2{\ifcase#1 \or}
    Uno\or Due\or\or Quattro\or Cinque\or Sei\or Sette\or
77
    Otto\or Nove\or Dieci\or Undici\or Dodici\or Tredici\or
```

- 79 Quattordici\or Quindici\or Sedici\or Diciassette\or Diciotto\or 80 Diciannove\or Venti\or Ventuno\or Ventidue\or Ventitr\'e\or
- 81 Ventiquattro\or Venticinque\or Ventisei\or Ventisette\or
- 82 Ventotto\or Ventinove\fi}

\np@large
\np@Large

\np@large has three arguments: the two digits of # and the second argument to \np@numeroinparole. We do a pair of \ifcase; notice that the third argument is not put in front of 'ottant', since we say 'centottanta', not doubling the 'o'. Since we say 'trentuno' and 'trentadue', we put the vowel, when needed, in the second part. In a similar way we define \np@Large.

```
83 \ensuremath{\mbox{def\np@large#1#2#3}}
    \ifcase#1 \or\or\or #3trent\or #3quarant\or #3cinquant\or
85
      #3sessant\or #3settant\or ottant\or #3novant\fi
86
    \ifcase#2 a\or un\np@oa\or adue\or atr\'e\or aquattro\or
87
      acinque\or asei\or asette\or otto\or anove\fi}
88 \def\np@Large#1#2#3{%
    \ifcase#1 \or\or\or Trent\or Quarant\or Cinquant\or
89
      Sessant\or Settant\or Ottant\or Novant\fi
90
    \ifcase#2 a\or uno\or adue\or atr\'e\or aquattro\or
91
      acinque\or asei\or asette\or otto\or anove\fi}
```

```
\np@hundred has two arguments, the third digit and the other two: 123 is split
  \np@hundred
                                          into '1' and '23'. We add the digit name in front of 'cent' if the digit is > 1; if the
  \np@Hundred
                                          second argument is zero, we add a final 'o' and we are done (cento, duecento, and
                                          so on), otherwise we call recursively \np@numeroinparole with 'o' as its second
                                          argument.
                                          93 \def\np@hundred#1#2\np@del{%
                                                       \ifcase#1 \or\or due\or tre\or quattro\or cinque\or
                                                              sei\or sette\or otto\or nove\fi cent%
                                                      \ifnum#2=0 o\else\np@numeroinparole{#2}{o}\fi}
                                          97 \def\np@Hundred#1#2\np@del{%
                                                       \ifcase#1 \or Cent\or Duecent\or Trecent\or Quattrocent\or
                                                              Cinquecent\or Seicent\or Settecent\or Ottocent\or Novecent\fi
                                          99
                                                       \ifnum#2=0 o\else\np@numeroinparole{#2}{o}\fi}
                                          \np@thousand does similarly (1234 is split into '1' and '234'); if the fourth digit
\np@thousand
\np@Thousand
                                          is 1, we output 'mille', otherwise \( \digit( \alpha igit name \) mila. Next we call recursively
                                          \np@numeroinparole on the second part.
                                        101 \def\np@thousand#1#2\np@del{%
                                        102
                                                       \ifnum#1=1 mille\else
                                        103
                                                       \ifcase#1 \or\or due\or tre\or quattro\or cinque\or
                                                              sei\or sette\or otto\or nove\fi mila\fi
                                        104
                                                       \ifnum#2=0 \else\np@numeroinparole{#2}{}\fi}
                                        105
                                        106 \def\np@Thousand#1#2\np@del{%}
                                                       \int ifnum#1=1
                                        107
                                                              Mille%
                                        108
                                        109
                                                       \else
                                                       \ifcase#1 \or\or Due\or Tre\or Quattro\or Cinque\or
                                        110
                                                              Sei\or Sette\or Otto\or Nove\fi
                                        111
                                        112
                                                              mila\fi
                                                       \ifnum#2=0 \else\np@numeroinparole{#2}{}\fi}
                                        113
  \Cordinalem Now we come to the ordinals; each one of the commands calls the generic one
  \cordinalef adding 'o' for the masculine form and 'a' for the feminine form.
   \label{localize} $$ \end{alem} $$ 114 \end{ale
  \label{lem:condinalef} $$ \end{align*} $$ \operatorname{long}_{115} \end{align*} $$ \end
                                        116 \def\@Ordinalem#1{\np@Ordinal{#1}{}o}
                                       117 \def\00rdinalef#1{\np@0rdinal{#1}{}a}
  \np@ordinal
                                         \np@ordinal has two arguments, for reasons similar to the above. Ordinals for
\np@ordinall 0 < \# < 11 are very special, they cannot be used in the recursion; so we check for
  \np@Ordinal that case and otherwise we call \np@ordinall.
\np@Ordinall _{118} \def\np@ordinal#1#2{%}
```

119

120

121

122

123

 $\int i f_{n_1} m \# 1 = 0$

\ifnum#1<11

\else

\expandafter\@gobble

\ifcase#1 \or prim\or second\or terz\or quart\or quint\or

sest\or settim\or ottav\or non\or decim\fi

```
\np@ordinall{#1}{#2}%
              126
              127
               The definition of \np@ordinall is similar to that of \np@numeroinparole, but
               we support only numbers less than 1000.
              128 \def\np@ordinall#1#2{%
              129
                   \ifnum#1>999
              130
                      \@ctrerr
              131
                   \else
                   \ifnum#1>99
              132
                      \expandafter\np@hundredord\number#1 \np@del
              133
              134
              135
                   \ifnum#1<30
                     np@smallord{#1}{#2}%
              136
              137
                      \expandafter\np@largeord\number#1{#2}%
              138
                   \fi\fi\fi}
              139
              140 \def\np@Ordinal#1#2{%
                   \int 1 = 0
              141
              142
                     \expandafter\@gobble
              143
                   \else
              144
                   \ifnum#1<11
              145
                   \ifcase#1 \or Prim\or Second\or Terz\or Quart\or Quint\or
                     {\tt Sest \ Or \ Settim \ Ottav \ Non \ Non \ Decim \ fi}
              146
                   \left( \frac{\#1}{\#2}\right) 
              147
              148 \def\np@Ordinall#1#2{%
                   \ifnum#1>999
              149
                     \@ctrerr
              150
                   \else
              151
                   \ifnum#1>99
              152
              153
                     \expandafter\np@hundredOrd\number#1 \np@del
              154
                   \else
              155
                   \ifnum#1<30
              156
                      \np@smallOrd{#1}{#2}%
              157
                   \else
                      \expandafter\np@largeOrd\number#1{#2}%
              158
              159
                   \fi\fi\fi}
\np@smallord \np@smallord is similar to \np@small (the first cases are used only when called
               recursively. It produces, e.g., 'tredicesim', the final letter is added by \Cordinalm
               or \@ordinalf or the capitalized forms.
```

125

\else

```
\ifcase#1 \or un\or #2du\or #2tre\or #2quattr\or #2cinqu\or
161
       #2sei\or #2sett\or ott\or #2nov\or \or #2undic\or
162
       #2dodic\or #2tredic\or #2quattordic\or #2quindic\or
163
       #2sedic\or #2diciassett\or #2diciott\or #2diciannov\or
164
       #2vent\or #2ventun\or #2ventidu\or #2ventitre\or
165
       #2ventiquattr\or #2venticinqu\or #2ventisei\or
166
167
       #2ventisett\or #2ventott\or #2ventinov%
```

```
\fi esim}
  \np@largeord \np@largeord is similar to \np@large.
                169 \def\np@largeord#1#2#3{%
                     \ifcase#1 \or\or\or #3trent\or #3quarant\or #3cinquant\or
                170
                       #3sessant\or #3settant\or ottant\or #3novant\fi
                171
                172
                     \ifcase#2 \or un\or adu\or atre\or aquattr\or
                       \verb|acinqu| or asei| or asett| or ott| or anov| fi esim|
\np@hundredord \np@hundredord is similar to \np@hundred. It calls recursively \np@ordinal1
                 with 'o' as second argument if \# is not a multiple of 100.
                174 \def\np@hundredord#1#2\np@del{%
                     \ifcase#1 \or\or due\or tre\or quattro\or cinque\or
                175
                       sei\or sette\or otto\or nove\fi cent%
                176
                       \ifnum#2=0 esim\else\np@ordinall{#2}{o}\fi}
                177
  \np@smallOrd The last three commands are similar to the similar uncapitalized ones; the last
  \np@largeOrd calls \np@ordinall for the second step.
\label{lem:condition} $$ \proper = 178 \ensuremath{\mbox{def}\mbox{p@smallOrd#1{%}}} $$
                179
                     \ifcase#1 \or \or \or \or \or \or \or \or \or
                180
                       Undicesim\or Dodicesim\or Tredicesim\or Quattordicesim\or
                       Quindicesim\or Sedicesim\or Diciassettesim\or Diciottesim\or
                182
                       Diciannovesim\or Ventesim\or Ventunesim\or Ventiduesim\or
                183
                       Ventitreesim\or Ventiquattresim\or Venticinquesim\or
                       Ventiseiesim\or Ventisettesim\or Ventottesim\or Ventinovesim%
                184
                     \fi}
                185
                186 \ensuremath{\mbox{def\np@largeOrd#1#2}}
                     \ifcase#1 \or\or\or Trent\or Quarant\or Cinquant\or
                187
                       Sessant\or Settant\or Ottant\or Novant\fi
                188
                     \ifcase#2 \or un\or adu\or atre\or aquattr\or
                189
                       acinqu\or asei\or asett\or ott\or anov\fi esim}
                190
                191 \def\np@hundredOrd#1#2\np@del{%
                     \ifcase#1 \or C\or Duec\or Trec\or Quattroc\or Cinquec\or
                       Seic\or Settec\or Ottoc\or Novec\fi ent%
                193
                194
                       \ifnum#2=0 esim\else\np@ordinall{#2}{o}\fi}
                195 (/package)
                 Change History
                 v1.0
                    General: Initial version . . . . . . . . 1
```

Index

Numbers written in italic refer to the page where the corresponding entry is described; numbers underlined refer to the code line of the definition; numbers in roman refer to the code lines where the entry is used.

${f Symbols}$	$\verb \np@hundredord 138, \underline{181} $	$\verb \np@Thousand \dots 60, \underline{105} $
\@Numeroinparole . $2,\underline{24}$	$\verb \np@Large \dots \dots 68, \underline{85} $	$\verb \np@thousand \dots 44, \underline{105} $
\@Ordinalef $6, \underline{119}$	$\verb \np@large \dots \dots 52, \underline{85}$	\Numeroinparole $\underline{1}, 2$
\@Ordinalem \dots 5, $\underline{119}$	$\verb \np@largeOrd 165, \underline{185}$	\numeroinparole $\underline{1}$, 2
\@numeroinparole . $1, \underline{24}$	\np@largeord $143, \underline{176}$	
\@ordinalef \cdots \cdot 4, $\underline{119}$	\np@Numeroinparole .	О
\@ordinalem \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	$\dots \dots 37, \underline{39}$	\Ordinalef $\underline{1}$, 2
\@printnumeroinparole	\np@numeroinparole .	\ordinalef $\underline{1}$, 2
	$\dots \dots 29,$	\Ordinalem <u>1</u> , 2
\@printnumeroinparolef	<u>39,</u> 99, 104, 109, 118	\ordinalem $\underline{1}$, 2
$\dots \dots $	\n 00a 18, 23, 71, 88	
N	\np@Ordinal 121, 122, 123	P
IN.	\lipeorariar 121, 122, <u>125</u>	P
= :	\np@ordinal 119, 120, <u>123</u>	\printNumeroinparole
\np@del 44,	•	=
\np@del 44, 47, 60, 63, 96,	\np@ordinal 119, 120, $\overline{\underline{123}}$	\printNumeroinparole
\np@del 44, 47, 60, 63, 96, 101, 105, 111,	$\label{eq:local_problem} $$ \p@Ordinal 119, 120, \underline{123} $$ \p@Ordinall \underline{123} $$$	\printNumeroinparole $ \dots \dots 3, \underline{7} $
\np@del 44, 47, 60, 63, 96,	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{tabular}{ll} \begin{tabular}{ll} \beg$
\np@del 44, 47, 60, 63, 96, 101, 105, 111, 138, 160, 181, 200	\np@ordinal 119, 120, 123 \np@Ordinall 123 \np@ordinall 123, 184, 203	$\begin{tabular}{lll} & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & \\ & & & \\ &$
\np@del 44, 47, 60, 63, 96, 101, 105, 111, 138, 160, 181, 200 \np@doprintdef 8, 11-16	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{tabular}{lll} \begin{tabular}{lll} $