

- capitolo I
  - conversione numeri notazione posizionale in quantità [I.5, I.6, I.10, I.11, I.12]
    - (notare che Fibonacci non dà un nome alle quantità oltre al migliaio)
    - input: 123
    - output: 1 centinaio  
2 decine  
3 unità
  - conversione numeri notazione posizionale in parole
    - input: 123
    - output: cento-venti-tre
  - conversione numeri romani <-> numeri arabi [I.7, I.8]
  - **ERRORE** [I.12]: la scheda “Matematica” non ha link
  - rappresentare i numeri con le mani [I.13]
  - tabelline dell’addizione e moltiplicazione [T.1]
  
- capitolo II
  - ~~algoritmo di moltiplicazione in colonna [II.2, II.10, II.13, II.16, II.19, II.28, II.35, II.41]~~
  - ~~prova del 9 [II.5 – II.7]~~
  - **ERRORE** [II.26]: alla quinta riga è “si moltiplichino 7 per 5”
  - **ERRORE** [II.18, II.23, II.26, II.27, II.33, II.34]: nei diagrammi il risultato ha degli zeri in più non presenti nei fattori
  - **ERRORE** [II.38]: nella terza riga del diagramma a fianco dovrebbe essere “ $a_I : a_{II} = a_{III} : a_{IV}$ ”
  - fare moltiplicazioni a mente [II.45 – II.49]
  
- capitolo III
  - ~~algoritmo di addizione in colonna [III.1]~~
  - ~~algoritmo di moltiplicazione “a scacchiera” [III.2 – III.4]~~
  - prova del 9 (dimostrazione geometrica) [III.9 – III.11]
  - sommare molti numeri [III.14]
  
- capitolo IV
  - ~~algoritmo di sottrazione in colonna [IV.1, IV.2]~~

- capitolo V

- ~~conversione frazioni ordinarie  $\leftrightarrow$  frazioni multiple e altri tipi di frazione [V.3 – V.5]~~  
(“infilzare i rotti” da multiple a ordinarie e “traslatare i rotti” viceversa)
- **ERRORE** [V.3]: nella scheda “frazioni multiple” viene riportato la citazione del Giusti (credo corretta) che spiega il significato delle espressioni “infilzare” e “traslatare i rotti”, ma nel resto della scheda vengono usate al contrario
- divisione in colonna per i numeri tabulati [V.6]
- **ERRORE** [V.17]: nello schema i resti in nero vanno traslati di uno a destra
- fare divisioni a mente [V.19]
- divisione per 10 [V.21]
- divisione per eccesso e per difetto [V.23 – V.25, V.34]
- prova con altri resti [V.38, V.66]
- **ERRORE** [V.41]:  $24059 = 6 \times 3 + 3 = 21 = 0 \pmod{7}$
- **ERRORE (?)**: lo schema a [V.40] dovrebbe essere posto a [V.44]
- ~~regola (scomposizione in fattori primi) [V.47]~~
- regola dei numeri pari [V.55]
- ~~divisione mediante scomposizione del dividendo [V.64]~~
- semplificare i fattori comuni prima di dividere [V.67]

- capitolo VI

- ~~moltiplicazione di numeri misti con una frazione semplice [VI.1.3 – VI.1.5, VI.1.9]~~
- semplificazione incrociata [VI.1.7 – VI.1.8]
- ~~una “forma canonica” per le frazioni multiple [VI.1.12]~~
- ~~semplificazione di frazioni semplici mediante calcolo del MCD con l’algoritmo di Euclide [VI.1.14 – VI.1.15]~~
- –
- ~~moltiplicazione di numeri misti con una frazione multipla [VI.2.1]~~
- –
- ~~moltiplicazione di numeri misti con due frazioni semplici [VI.3.1]~~
- ~~conversione frazioni multiple a frazione semplici [VI.3.3]~~  
(vedi anche capitolo V)
- –

- addizione di frazioni (semplici) [VI.3.6 – VI.3.8]  
(notare che l'algoritmo che usa Fibonacci quando i denominatori hanno fattori in comune è sostanzialmente equivalente a quello usato oggi con il minimo comune multiplo)  
(vedi anche capitolo VII)
- –
- ~~moltiplicazione di numeri misti con due frazioni multiple~~  
~~[VI.4.1 – VI.4.3]~~
- ERRORE [VI.5.4]: sulla 10a riga dovrebbe essere “moltiplicato per 8, e per 9, e per 3, e per 7 che stanno sotto la seconda e la prima linea, farà 10584, il cui resto è 2”  
(questo è un typo di Fibonacci, ha scritto 7 invece di 3)
- –
- ~~moltiplicazione di numeri misti con tre frazioni semplici~~ [VI.5.1]
- sommare le frazioni che hanno denominatori con fattori in comune [VI.5.2 – VI.5.3]
- ~~moltiplicazione di numeri misti con tre frazioni multiple~~  
~~[VI.5.4 – VI.5.5, VI.5.6]~~
- –
- ~~moltiplicazione di frazioni senza interi~~ [VI.6]  
(notare che la discussione di questa parte può essere ricondotta a quelle delle parti precedenti pensando le frazioni come numeri misti con parte intera nulla oppure la discussione delle parti precedenti può essere ricondotta a questa parte pensando gli interi come frazioni di denominatore 1)
- –
- moltiplicazione di frazioni multiple con cerchietto [VI.7.1]
- riduzione di frazioni multiple con cerchietto [VI.7.2, VI.7.3]
- –
- moltiplicazione di parti di numeri misti (frazioni a sinistra e destra) [VI.8]
- capitolo VII
  - ~~addizione/sottrazione/divisione di frazioni semplici (2 modi)~~  
~~[VII.1.1, VII.1.2, VII.1.4 – VII.1.5]~~
  - ERRORE [VII.1.3]: nella penultima riga è  $1/5 | 1$  non  $1/15 | 1$
  - –

- addizione/sottrazione/divisione di coppie di frazioni semplici (2 modi) [VII.2.1, VII.2.2]
- **ERRORE [VII.2.5]: typo nella penultima riga, ci sono due “perché”**
- semplificazione di frazioni semplici e minimo comune multiplo [VII.2.5 – VII.2.6, VII.2.14]
- –
- divisione di numeri misti per numeri interi e viceversa [VII.3.1]
- –
- ~~○ addizione di numeri misti (2 modi) [VII.4.1, VII.4.2 – VII.4.3, VII.4.10]~~
- ~~○ sottrazione di numeri misti (2 modi) [VII.4.1, VII.4.4]~~
- ~~○ divisione di numeri misti [VII.4.1, VII.4.4]~~
- –
- addizione, sottrazione, divisione di parti di numeri misti [VII.5]  
(rileggere parte [VII.5])
- –
- algoritmi di disgregazione [VII.6]

## TO DO

- togliere *int//lu* e lavorare solo con le cifre per evitare overflow
- semplificare le frazioni multiple come le semplici
- semplificare le frazioni multiple per i fattori che dividono interamente il numeratore

## minuzie

- ricontrollare gli esempi e i typo