

## Cap. 1 Altri sistemi – Soluzioni

### Esercizio 1

Nel numero **234**: la cifra 2 significa due centinaia; la cifra 3 significa tre decine e la cifra 4 significa quattro unità

Nel numero **708**: la cifra 7 significa sette centinaia; la cifra 0 significa zero decine e la cifra 8 significa otto unità

### Esercizio 2

- → assomiglia al nostro zero, e come il nostro simbolo vuole rappresentare un contenitore **vuoto**;
- → è **un** bastoncino stilizzato, come nella scrittura cinese e in quella indiana;
- = → sono **due** bastoncini stilizzati, come nella scrittura cinese e in quella indiana;
- △ → rappresenta un triangolo, il poligono con **tre** lati;
- + → è una croce ottenuta con due bastoncini che incrociandosi generano **quattro** braccia;
- ⊖ → questo simbolo potevano idearlo solo agli zosteriani, rappresenta uno dei loro **cinque** occhi (gli altri due dietro la testa).

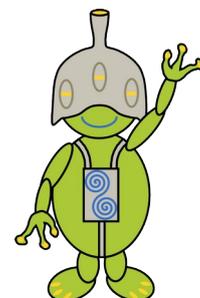
**Esercizio 3** Con uno solo dei nostri simboli possiamo scrivere i numeri fino al nove. Non abbiamo un simbolo per il dieci e quindi lo scriviamo usando il simbolo 1 che indica **un gruppo di dieci** (detto **decina**) seguito da 0 che indica zero unità.

Gli Zosteriani hanno meno simboli di noi e quindi con un solo simbolo riescono ad arrivare fino al cinque. Il sei lo esprimono usando il loro uno che è — che indica **un gruppo di sei** (possiamo chiamarlo **seina**), seguito da □ che indica zero unità.

Il numero **sei** si scrive: — □ perché:  $1 \cdot 6^1 + 0 \cdot 6^0 = 6 + 0 = 6$  (una seinà e zero unità)

Il numero **sette** si scrive: — — perché:  $1 \cdot 6^1 + 1 \cdot 6^0 = 6 + 1 = 7$  (una seinà ed una unità)

Il numero **otto** si scrive: — = perché:  $1 \cdot 6^1 + 2 \cdot 6^0 = 6 + 2 = 8$  (una seinà e due unità)



### Esercizio 4

$$-\square \rightarrow 6 \quad 1 \cdot 6^1 + 0 \cdot 6^0 = 6 + 0 = 6 \quad =\square \rightarrow 12 \quad 2 \cdot 6^1 + 0 \cdot 6^0 = 12 + 0 = 12$$

$$-- \rightarrow 7 \quad 1 \cdot 6^1 + 1 \cdot 6^0 = 6 + 1 = 7 \quad == \rightarrow 14 \quad 2 \cdot 6^1 + 2 \cdot 6^0 = 12 + 2 = 14$$

$$-\ominus \rightarrow 11 \quad 1 \cdot 6^1 + 5 \cdot 6^0 = 6 + 5 = 11 \quad \Delta+ \rightarrow 22 \quad 3 \cdot 6^1 + 4 \cdot 6^0 = 18 + 4 = 22$$

### Esercizio 5

$$8 = 6 + 2 \rightarrow - = \text{ perché sono: 1 seinà e 2 unità} \quad 21 = 18 + 3 \rightarrow \Delta \Delta \text{ perché sono: 3 seinè e 3 unità}$$

$$13 = 12 + 1 \rightarrow = - \text{ perché sono: 2 seinè e 1 unità} \quad 24 = 24 + 0 \rightarrow + \square \text{ perché sono: 4 seinè e 0 unità}$$

$$17 = 12 + 5 \rightarrow = \ominus \text{ perché sono: 2 seinè e 5 unità} \quad 28 = 24 + 4 \rightarrow + + \text{ perché sono: 4 seinè e 4 unità}$$

### Esercizio 6

0 → □	6 → — □	12 → = □	18 → Δ □	24 → + □	30 → ⊖ □
1 → —	7 → — —	13 → = —	19 → Δ —	25 → + —	31 → ⊖ —
2 → =	8 → — =	14 → = =	20 → Δ =	26 → + =	32 → ⊖ =
3 → Δ	9 → — Δ	15 → = Δ	21 → Δ Δ	27 → + Δ	33 → ⊖ Δ
4 → +	10 → — +	16 → = +	22 → Δ +	28 → + +	34 → ⊖ +
5 → ⊖	11 → — ⊖	17 → = ⊖	23 → Δ ⊖	29 → + ⊖	35 → ⊖ ⊖

### Esercizio 7

36 → — □ □	42 → — — □	48 → — = □	54 → — Δ □	60 → — + □	66 → — ⊖ □
37 → — □ —	43 → — — —	49 → — = —	55 → — Δ —	61 → — + —	67 → — ⊖ —
38 → — □ =	44 → — — =	50 → — = =	56 → — Δ =	62 → — + =	68 → — ⊖ =
39 → — □ Δ	45 → — — Δ	51 → — = Δ	57 → — Δ Δ	63 → — + Δ	69 → — ⊖ Δ
40 → — □ +	46 → — — +	52 → — = +	58 → — Δ +	64 → — + +	70 → — ⊖ +
41 → — □ ⊖	47 → — — ⊖	53 → — = ⊖	59 → — Δ ⊖	65 → — + ⊖	71 → — ⊖ ⊖