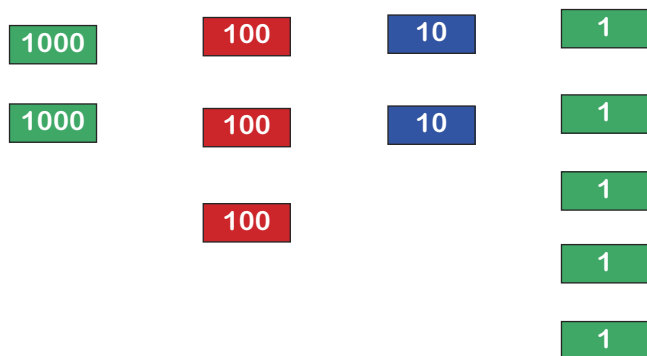
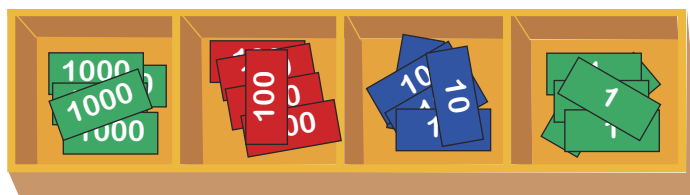


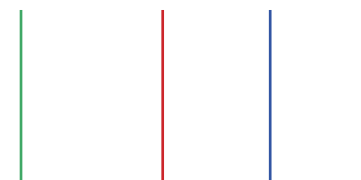
Posate la scatola dei bollini sul tavolo, davanti a voi. Per il momento, lavorate da sinistra verso destra. Prendete un certo numero di bollini da 1000 e allineateli in colonna. Fate lo stesso per i 100, i 10 e gli 1.



Poi chiedete al bambino “Quanti 1000? 2. Fa 2000”. “Quanti 100? 3. Sì, 300. Quindi fa 2300”. “Quanti 10? 2. Sì, 20. Quindi fa 2320”. “Quante unità? 5. Sì, 5. Quindi fa 2325”. Poi leggete insieme: duemila - trecento - venti - cinque. Ripetete insieme il procedimento una o due volte, poi lasciate che sia il bambino a formare e leggere un grande numero a sua scelta. Prenderà i bollini dalla scatola, li metterà in fila e conterà. Alla fine leggerà il numero per intero.

L'addizione con i bollini

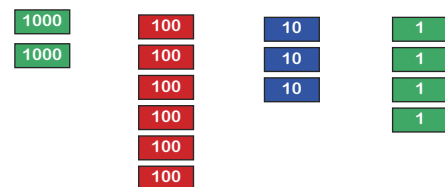
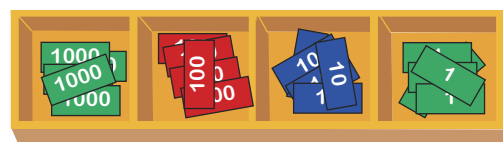
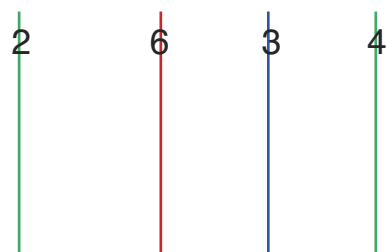
Il bambino sa già fare le addizioni senza cambio o riporto (statiche) e con il cambio (dinamiche) utilizzando la banca e i simboli. Ora passeremo ad un ulteriore livello di astrazione: non utilizzerete più i bastoncini e i cubi. Potrete anche passare direttamente alle addizioni dinamiche perché la questione del riporto è già stata affrontata. Vi occorreranno i bollini, dei fogli bianchi o un quaderno¹, delle matite colorate (verde, blu e rosso) o una penna a quattro colori. Tracciate sul foglio quattro linee verticali parallele: una verde a destra, poi una blu, una rossa e infine un'altra verde. La linea verde di sinistra è leggermente più lontana rispetto alle altre.



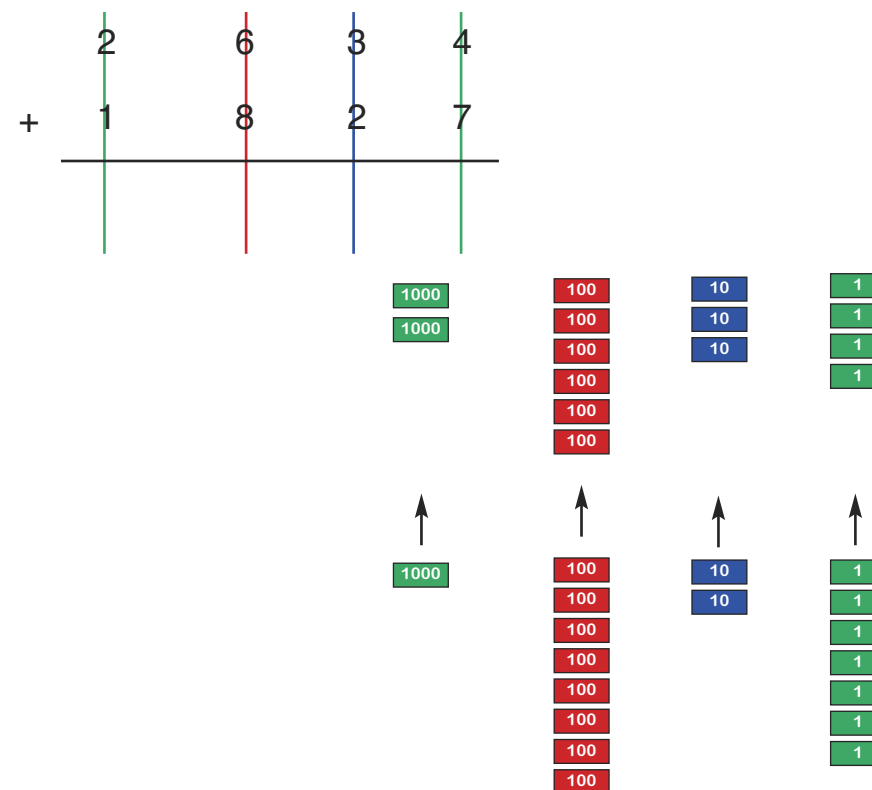
Queste linee, dette linee colorate gerarchiche e la loro disposizione sono importanti. Finora il bambino aveva le dimensioni delle perle come riferimento per l'unità, il bastoncino da 10 per la decina, la tavoletta per il centinaio e il cubo per il migliaio. Ora sono invece le linee a fungere da riferimento. Il bambino utilizzerà a lungo, e per tutte le operazioni, queste linee colorate sulle quali scriverà in nero.

1. Raccomandiamo il foglio bianco per evitare che le linee verticali creino confusione nella lettura delle linee colorate gerarchiche. Potrete conservare i fogli in un quaderno ad anelli. Ricordatevi che per il momento siete voi a scrivere.

Annunciate ora al bambino il primo numero che volete addizionare e scrivetelo annotando la cifra delle migliaia sulla linea verde di sinistra, poi quella delle centinaia sulla linea rossa, quella delle decine sulla linea blu e quella delle unità sulla linea verde di destra. Chiedete al bambino di riprodurre questo numero con i bollini sul tavolo.

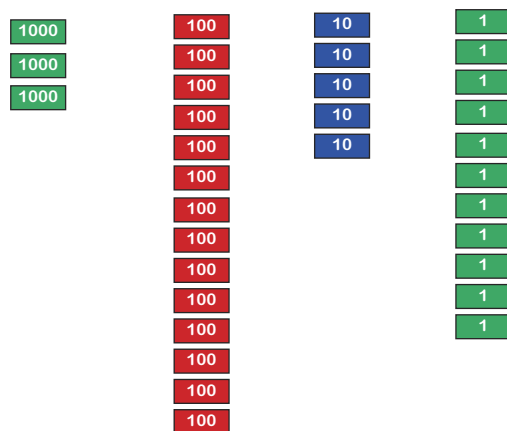


Scrivete quindi il secondo numero da sommare sotto il primo, senza dimenticare il segno + e la linea orizzontale che separerà il risultato. Chiedete al bambino di riprodurre anche questo numero con i bollini, sotto il primo.

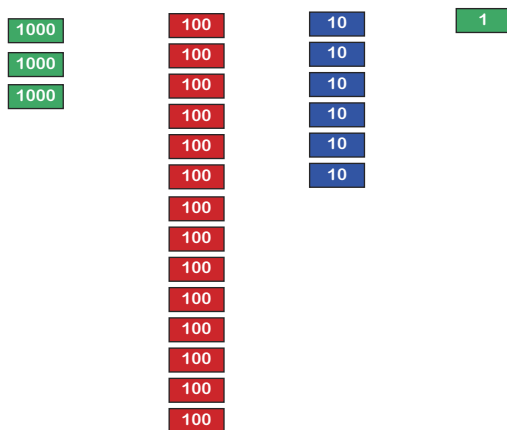


Adesso bisognerà fare la somma con i bollini e riportare di volta in volta il risultato sul foglio. Dite al bambino che state per “agganciare i vagoni del trenino di sotto a quello di sopra”. Procedete da destra verso sinistra, colonna per colonna. Partendo dalla colonna delle unità spingete in alto, con il dito, i 7 bollini che si trovano in basso nella colonna delle unità, facendo in modo che raggiungano i 4 di sopra.

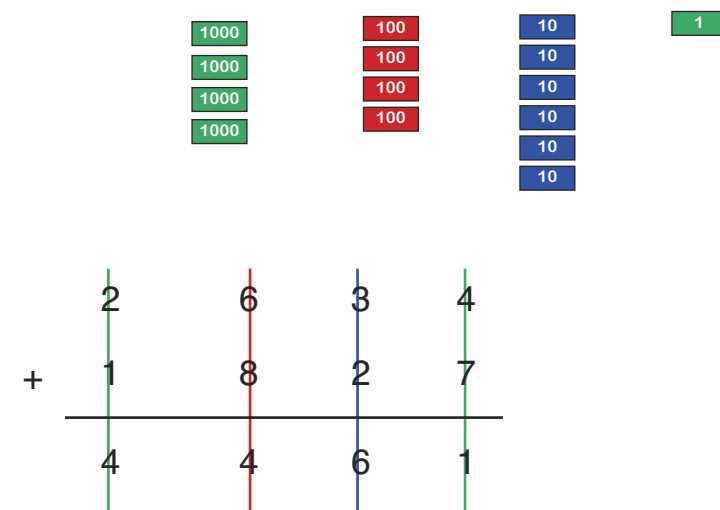
Il bambino farà la stessa cosa per le colonne successive, ottenendo:



Chiedetegli quindi di contare le unità: 11. Arrivato a 10 penserà forse al cambio. Se non lo fa, chiedetegli cosa faceva quando aveva 10 perle. Mostrategli che funziona allo stesso modo con i bollini: per sostituire 10 bollini da 1, si prende 1 francobollo da 10. Il bambino metterà via le 10 unità e prenderà un francobollo da 10, che poserà sotto gli altri nella colonna delle decine. Ottenuta la configurazione illustrata qui sotto, scriverà 1 sul foglio, sulla linea verde delle unità, nel campo del risultato dell'operazione.



Passerà quindi alla colonna delle decine, conterà 6, lo scriverà sulla linea blu. Nella colonna delle centinaia, ottenuto 14, procederà ad un nuovo cambio, riponendo nella scatola le 10 centinaia sostituite da un bollino da 100. Scriverà quindi il risultato, 4, sulla linea rossa. Chiedetegli di leggere l'addizione: $2634 + 1827 = 4461$. Congratulatevi con lui!



Preparate ogni giorno un'addizione sulle linee colorate, in modo che il bambino possa lavorarci da solo. Dovrà farne molte per familiarizzare con questa nuova modalità di scrittura. Non abbiate fretta di togliere le linee colorate: il passaggio avverrà spontaneamente al momento opportuno.