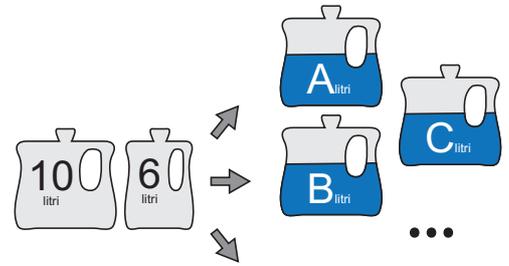


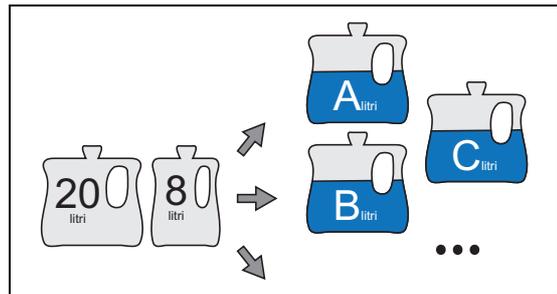
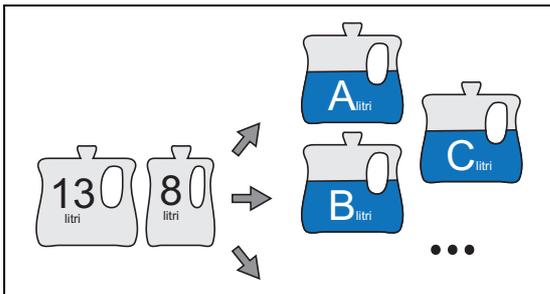
Problema 1.3

Avendo a disposizione una tanica da 10 litri e una da 6 litri, quante e quali misure d'acqua si possono ottenere (escludendo dal conteggio la tanica vuota)?



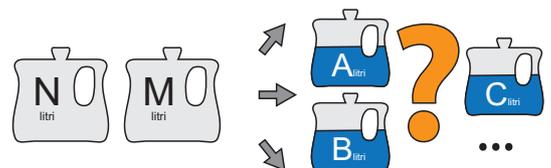
Problemi 1.4

Si tratta di due problemi costruiti sulla falsariga del precedente: è richiesto il numero di misure diverse (esclusa la tanica vuota) che si possono realizzare con le taniche a disposizione.



Problema 1.5

A questo punto possiamo generalizzare il problema: date due taniche rispettivamente da N e M litri (dove N è il numero maggiore), quante misure finali si possono creare (esclusa la misura nulla)?



Problema 1.6

Avendo a disposizione due grandi serbatoi, una da 1000 litri e l'altro da 640 litri, quante possibili misure d'acqua (esclusa la tanica vuota) si possono ottenere? Risolvi il problema senza elencare tutte le misure possibili.

Problema 1.7

Stavolta tre taniche di misure diverse (15, 10 e 6 litri) vengono utilizzate per riempire un serbatoio a parte, in otto esperimenti separati (a creare tutte le misure da 2 a 9 litri, come mostrato in basso). In uno dei seguenti casi (e soltanto in uno), è effettivamente indispensabile utilizzare tutte e tre le taniche. Sei in grado di stabilire di quale dei seguenti esperimenti stiamo parlando? Consiglio: cerca di trovare la soluzione con un ragionamento squisitamente aritmetico.

