等差数列（その１３）解答

問　次の等差数列の公差はいくつになりますか

（1）６７、□、□、６１、□・・・

ｎ番目の数　＝　最初の数　－　公差　×　（ｎ　－　1）

６１　＝　６７　－　公差　×　（４　－　1）
６１　＝　６７　－　公差　×　３
６１　＋　公差　×　３　＝　６７　＋　公差　×　３　－　公差　×　３　（左右に公差×３を加える）
６１　＋　公差　×　３　＝　６７
６１　－　６１　＋　公差　×　３　＝　６７　－　６１　（左右から６１を引く）
公差　×　３　＝　６
公差　×　３　÷　３　＝　６　÷　３　（左右を２で割る）

公差　＝　２

（2）７４、□、５８、□、・・・

ｎ番目の数　＝　最初の数　－　公差　×　（ｎ　－　1）

５８　＝　７４　－　公差　×　（３　－　1）
５８　＝　７４　－　公差　×　２
５８　＋　公差　×　２　＝　７４　＋　公差　×　２　－　公差　×　２（左右に公差×２を加える）
５８　＋　公差　×　２　＝　７４
５８　－　５８　＋　公差　×　２　＝　７４　－　５８　（左右から５８を引く）
公差　×　２　＝　１６
公差　×　２　÷　２　＝　１６　÷　２　（左右を２で割る）

公差　＝　８

（3）８２、□、□、□、５４、□、・・・

ｎ番目の数　＝　最初の数　－　公差　×　（ｎ　－　1）

５４　＝　８２　－　公差　×　（５　－　1）
５４　＝　８２　－　公差　×　４
５４　＋　公差　×　４　＝　８２　＋　公差　×　４　－　公差　×　４（左右に公差×４を加える）
５４　＋　公差　×　４　＝　８２
５４　－　５４　＋　公差　×　４　＝　８２　－　５４　（左右から５４を引く）
公差　×　４　＝　２８
公差　×　４　÷　４　＝　２８　÷　４　（左右を４で割る）

公差　＝　７

（次ページに続く）

（４）３７、□、□、□、□、１７、□、・・・

ｎ番目の数　＝　最初の数　－　公差　×　（ｎ　－　１）

１７　＝　３７　－　公差　×　（６　－　１）
１７　＝　３７　－　公差　×　５
１７　＋　公差　×　５　＝　３７　＋　公差　×　５　－　公差　×　５（左右に公差×５を加える）
１７　＋　公差　×　５　＝　３７
１７　－　１７　＋　公差　×　５　＝　３７　－　１７　（左右から１７を引く）
公差　×　５　＝　２０
公差　×　５　÷　５　＝　２０　÷　５　（左右を５で割る）

公差　＝　４

（５）５９、□、□、□、３９、□、・・・

ｎ番目の数　＝　最初の数　－　公差　×　（ｎ　－　１）

３９　＝　５９　－　公差　×　（５　－　１）
３９　＝　５９　－　公差　×　４
３９　＋　公差　×　４　＝　５９　＋　公差　×　４　－　公差　×　４（左右に公差×４を加える）
３９　＋　公差　×　４　＝　５９
３９　－　３９　＋　公差　×　４　＝　５９　－　３９　（左右から３９を引く）
公差　×　４　＝　２０
公差　×　４　÷　４　＝　２０　÷　４　（左右を４で割る）

公差　＝　５