

## IL MERCATO DEL PESCE

### Proclamazione del vincitore

Sono pervenute 4 risposte al quiz, precisamente da:

ARTURO, GIANMARIANO, GABRIELE, TARCISIO.

Un riconoscimento doveroso a tutti per il solo fatto di aver partecipato.

Un breve commento per ciascuno.

#### 1) ARTURO.

Arturo sceglie un percorso non autorizzato (condotta non appropriata per un bravo escursionista). Assegna arbitrariamente una condizione in più e semplifica il calcolo, anche se alla fine dà giustamente ragione a Nadia.

#### 2) GIANMARIANO

Gianmariano utilizza da subito il dato “orientativo” del rapporto tra prezzi del pesce grosso e del pesce piccolo (circa 1,6). Svolge così il calcolo algebrico e trova i prezzi di ieri e di oggi di tutto il pesce, dà anche lui ragione a Nadia, ma..... rimane l’incertezza sulla risposta alla 2<sup>a</sup> parte: è solo approssimato il valore che manterrebbe costante il rapporto tra pesce grande e pesce piccolo.

#### 3) LELE

Anche Lele affronta la soluzione per via algebrica, assumendo da subito anche la condizione del rapporto costante tra prezzo del pesce grande e prezzo del pesce piccolo. Arriva così ad una equazione di 2° grado e, anziché utilizzare la formula imparata a scuola per trovarne le soluzioni, non resiste al richiamo irresistibile della risoluzione numerica con Excel. Trova un valore del rapporto approssimato alla 15<sup>a</sup> cifra decimale (di più con Excel non si può ottenere), ma... lo considera esatto. Questo gli consente di dare correttamente ragione a Nadia, ma “sporca” un po’ la conclusione.

#### 4) TARCISIO

Tarcisio non si smentisce. Verrebbe da dire “....ex ungue leonem”. Propone la soluzione algebrica formale in modo asciutto ed essenziale, financo sbrigativa. Rimane aderente alla consegna del quiz e fornisce la prima risposta utilizzando solo i dati della prima parte del quesito: d'altra parte non si chiede, né sarebbe possibile, di calcolare i singoli prezzi; ricombinando le equazioni Tarcisio ne ottiene una che permette di dare incondizionatamente ragione a Nadia. Trova poi il rapporto tra i prezzi risolvendo l'equazione di 2° grado, stavolta con la formula imparata a scuola. Sul nome da dare al rapporto la risposta è un po' approssimativa: “equazione aurea”, “numero aureo”. Ci sarebbe stato meglio rapporto aureo o, geometricamente, sezione aurea o rettangolo aureo.

#### PROCLAMAZIONE DEL VINCITORE

Vince ancora Tarcisio, anche se questa volta è stato avaro di spiegazioni. Il suo elaborato si presenta con un taglio adatto ad un congresso di matematici. A parte l'alleggerimento con Auro Bulbarelli, poteva almeno spiegare perché si può arrivare a dar ragione a Nadia, ma non si possono trovare i prezzi dei pesci.

Il GENS assegnerà il giusto premio al vincitore, ma suggerisco un compito supplementare per Tarcisio: da artigiano del legno qual è, Tarcisio costruirà una dima rettangolare in legno (sufficiente in lamina leggera di compensato) i cui lati stiano esattamente nel rapporto aureo (1,618033...) e, durante la pausa pranzo in una prossima escursione GENS, illustrerà la costruzione geometrica (con riga e compasso) che ha seguito. La dima potrebbe essere utilizzata per dare un nuovo formato rettangolare al calendario del GENS 2021 (il formato rettangolare attuale non è “aureo”).