***Consegna1:***

* Costruire rettangoli isoperimetrici
* Completare la tabella

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Perimetro 24 lato quadretto lq | | | |
| Misura di due lati consecutivi in lato quadretto lq | |  |  |
| Primo lato | Secondo lato | Differenza tra le misure (lato maggiore meno quello minore) | Misura in lati quadretti dell’area |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| ….. |  | …. | …… |
|  |  |  |  |
| …….. | ………… | ………… | ………… |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* Come variano le misure dei due lati ?
* C’è un rettangolo di area massima?
* Come si chiama il rettangolo di area massima?
* Ci sono rettangoli che hanno la stessa area? Cosa puoi dire delle misure dei loro lati?

***Consegna2:***

* Costruire rettangoli equivalenti
* Completare la tabella

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Area 36 quadretto | | | |
| Misura di due lati consecutivi in lato quadretto lq | |  |  |
| Primo lato | Secondo lato | Differenza tra le misure (lato maggiore meno quello minore) | Misura in lato quadretto del perimetro |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* C’è un rettangolo di perimetro minimo?
* Come si chiama il rettangolo di perimetro minimo?
* Ci sono rettangoli che hanno le stesso perimetro? Cosa puoi dire delle loro misure?

***Possibili errori***

***rettangoliisoperimetri***

* presenza di alcune delle coppie additive del numero che esprime la misura del semiperimetro
* mancanza delle coppie con 0 (dai loro disegni sicuramente non è osservabile far vedere con cordino o chiedere facendo in questo caso osservazioni aritmetiche quale coppia additiva manca e fa osservare che nel caso di area zero si hanno i casi limite quando l’altezza si schiaccia sulla base o quando la base si schiaccia sull’altezza)
* coppie considerate non ordinate

***rettangoli equiestesi***

* individuazione come primo rettangolo di quello costituito da una riga di quadretti
* constatazione dell’inefficacia della strategia del “+1, -1”
* ricorso alle tabelline

Osservazioni

* regolarità numeriche
* al decrescere della differenza tra le misure dei lati cresce la misura dell’area
* quadrato come rettangolo di area massima
* casi limite