**Alla ricerca di un numero misterioso: π (pi greco)**

In questa attività scoprirai il significato del numero π (pi greco) e troverai anche il suo valore approssimato.

Compito:

1. Procurati 5 oggetti circolari diversi tra loro (piatto, bicchiere, vaso…).

2. Misura la circonferenza degli oggetti che hai scelto e il relativo diametro. Riporta i dati nella tabella sottostante.

3. Usa una calcolatrice per trovare il rapporto tra la circonferenza e il diametro ( C /d ).

4. Riporta le tue risposte approssimando i quozienti ai centesimi.

5. Calcola la media aritmetica dei risultati del rapporto C d .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  *Oggetto*  | *Circonferenza (cm)*  | *Diametro (cm)*  | *C/ d* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 *Media dei rapporti*

 Cosa osservi circa il rapporto tra la circonferenza e il diametro dei diversi oggetti?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

La grande ruota panoramica di Londra ha una circonferenza di 424 metri e un diametro di 135 metri. Qual è il rapporto? C /d =

Come sai gli inglesi usano frequentemente, oltre al sistema metrico decimale, anche le unità di misura anglosassone e così la circonferenza della ruota panoramica è di 1392 piedi, con un diametro di 443 piedi. Qual è il rapporto? C /d =

**Conclusioni:**

* Il numero che esprime il rapporto tra la misura di una circonferenza e il suo diametro è sempre lo stesso, si dice che è un numero costante.
* Il valore costante di questo rapporto è un numero che indica quante volte il diametro è contenuto nella circonferenza.
* Tale numero si indica col simbolo «π», che rappresenta, nell’alfabeto greco, la lettera «p», per questo si legge «pi greco».

La relazione precedente diviene:

C /d = π e quindi C = d •π

Questo significa che la misura della circonferenza è circa tre volte la misura del suo diametro o meglio “la misura della circonferenza è «pi greco» volte la misura del diametro”.

Qual è il valore di π?

Un discreto valore approssimato di π è 3,14 oppure 3+1/7