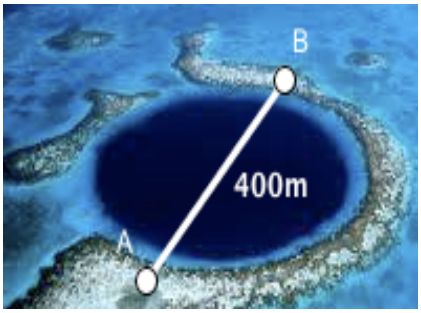
Attività2: Calcoli con π

1. Spiega perché ognuna delle seguenti affermazioni è falsa

Affermazione	L'affermazione è falsa perché
Se calcolo il rapporto fra circonferenza e diametro ottengo una frazione	
$\pi = 3{,}14$	
In matematica, π è una lettera come x, y.	
πr^2 è un monomio di 3° grado	

6. Il *'Great blue hole'*, nel Mar dei Caraibi è una profonda fossa circolare, circondata da una barriera corallina, che ha il diametro mostrato in figura. Un progetto prevede di costruire un recinto circolare collegato alla barriera corallina per proteggere il sito.



a. Completa la frase e la tabella qui sotto con l'aiuto del tascabile, per valutare quanto l'approssimazione di π è importante nel calcolo della lunghezza del recinto.

"La lunghezza L del recinto è data L = ……"

Cifre decimali di π	Lunghezza perimetro	Aumento di lunghezza
3	$3 \times 400 = 1200$	
3,1	$3{,}1 \times 400 = 1240$	$1240 - 1200 = 40$ m
3,14	$3{,}14 \times 400 =$	
3,141		
3,1415		
3,14159		
3,141592		

b. Le sei cifre decimali dell'ultima riga ti sembrano sufficienti per prevedere la lunghezza del recinto? Motiva la tua risposta.

……

c. Una fossa ha un diametro di 300m; calcola con il tascabile la superficie ***S*** della fossa. Scrivi qui sotto la sequenza di tasti utilizzata per rispondere e il risultato arrotondato con tre cifre dopo la virgola.

Sequenza tasti……

Risultato……