***Tartaruga***

La tartaruga si muove su un piano cartesiano XY inizialmente centrato sullo schermo.

**void Tana( )**; sinonimo: **Home**

// La Tartaruga si colloca al centro del piano cartesiano (0,0), con direzione 90 gradi (asse Y)

**void PulisciSchermo ( ColoreRGB );** sinonimo: **ClearScreen**

// La Tartaruga pulisce lo schermo col colore C (per default colore corrente)

**void TempoPasso( int T )**; sinonimo **Time( int T)**

// Per ogni passo la Tartaruga impiega un tempo di T millisecondi

**void Velocita( int V);** sinonimo: **Speed**

// e all'incirca il reciproco del comando precedente: piu`alto e il valore V e piu`veloce sara la Tartaruga

**void AlzaPennello( )** sinonimi: **Up** , **Su**

// alza il pennello (non disegna, attivo finche non lo abbassa)

**void AbbassaPennello()** sinonimi **Giu , Down**

// abbassa il pennello (disegna, attivo finche non lo alza)

**void VaiAvanti( float P )**; sinonimi: **Avanti A**

// avanza di P passi (disegnando se pennello giu)

**void VaiIndietro( float P )**; sinonimi: **Indietro I**

// indietreggia di P passi (disegnando se pennello giu)

**void GiraDestra( float G)**; sinonimi: **Destra D**

// ruota la direzione attuale della tartaruga di G gradi a destra (se G positivo)

**void GiraSinistra( float G)**; sinonimi: **Sinistra S**

// ruota la direzione attuale della tartaruga di G gradi a sinistra (se G positivo)

**float Direzione( ) const**;// restituisce la direzione corrente in gradi( a partire dall’asse X )

**void Direzione( float A )**; // imposta la direzione assoluta di movimento della tartaruga

**void CambiaColorePennello(ColoreRGB C)**; sinonimi: **Colore Color**

// imposta il colore di scrittura e/o disegno a C )

**ColoreRGB ColorePennello ( ) const**;// restituisce il colore di scrittura e/o disegno

**ColoreRGB ColoreFondo ( ) const**;// restituisce il colore del fondo impostato da pulisci

**ColoreRGB ColoreSottoLaCoda ( ) const**;// restituisce il colore del fondo presente in quel punto sotto la coda

**void UsaPennelloLargo( );**

**void UsaPennelloSottile( );**

**float Y( ) const**; *// funzione che restituisce la coordinata Y corrente della tartaruga*

*// procedura che riempie le variabili X e Y con i valori delle coordinate della posizione corrente della Tartaruga*

**void DoveSei( float & X, float & Y);**

**void MettiUnPunto ( float Xo, float Yo )**; sinonimi: **PointXY** , // mette un punto in Xo Yo

**void MettiUnPunto ( float X, float Y, int Colore );** sinonimi: **FastPointXY**

// mette un punto in Xo Yo colorato

**void Vai( float Xo, float Yo);** sinonimo**: GoToXY**

// pone la tartaruga nella posizione Xo Yo se Il pennello e' abbassato la Tartaruga traccia una linea

**void Salta( float Xo, float Yo);** sinonimo**: Jump**

// pone la tartaruga nella posizione Xo Yo senza lasciare traccia col pennello

**void SpostatiDi( float DeltaX, float DeltaY)**; // Spostamento relativo di DeltaX e di DeltaY

**float MaxX( ) const**; // restituisce la dimensione X massima dello schermo

**float MaxY( ) const**;// restituisce la dimensione Y massima dello schermo

**float MinX( ) const**;// restituisce la dimensione X minima dello schermo

**float MinY( ) const**; // restituisce la dimensione Y minima dello schermo

**void DirezioneAlPunto( float Xo, float Yo )**; sinonimi: **GiraVerso SetDirectionToPoint**

// imposta la direzione dal punto attuale verso Xo, Yo

**void RiempiColore(ColoreRGB ColoreRiemp, ColoreRGB ColoreBordo )**; sinonimo: **Fill**

// colora con ColoreRiemp la figura geometrica (disegnata con ColoreBordo ) che racchiude la tartaruga

**void RiempiColore( );**

*// La tartaruga "tenta" di colorare la figura chiusa che ha appena disegnato, usando come colore di*

*// riempimento quello della figura. Se la figura non e` chiusa gli effetti sono imprevedibili*

**void CambiaColorePennello( ColoreRGB c);**

**void Mostrati( )**; sinonimo: **Show** *// mostra il simbolo della tartaruga*

**void Nasconditi( )**; sinonimo: **Hide** *// nasconde il simbolo della tartaruga*

**void Cerchio**( double R );

**void Griglia(ColoreRGB ColoreAssi=Rosso, ColoreRGB ColoreGriglia=Verde );**

**void GraficoFunzione**

**( Espressione E, ColoreRGB ColoreGrafico=Bianco, ColoreRGB ColoreAssi=Trasparente, ColoreRGB**

**ColoreGriglia=Trasparente );**

**void GraficoFunzione**

**( double (\*F)(double) , ColoreRGB ColoreGrafico, ColoreRGB ColoreAssi=Trasparente, ColoreRGB**

**ColoreGriglia= Trasparente);**

sinonimo: PlotFunction

// disegna il grafico di una funzione col colore specificato da ColoreGrafico, con una Griglia opzionale.