

1 - ESEMPIO INTRODUTTIVO

ESEMPIO	<pre> program pitagora; uses crt; var a, b, c: <i>longint</i>; begin clrscr; writeln ('Inserisci le misure dei lati del triangolo'); writeln ('Devono essere numeri interi in ordine crescente'); readln (a); readln (b); readln (c); if a*a+b*b=c*c then write ('Il triangolo è rettangolo') else write ('Il triangolo non è rettangolo'); readln; end. </pre>	<p>Vuoi vedere il programma in esecuzione?</p> <p><i>(dopo aver inserito ciascun numero, dovrai premere "Invio" per confermare)</i></p> <p>⇒</p>
OSSERVAZIONI	<p>program = parola chiave con cui deve iniziare ogni programma (1)</p> <p>uses crt = è la chiamata di un programma "di servizio" (2)</p> <p>var = precede l'elenco delle variabili col rispettivo <i>tipo</i> (<i>longint</i> = lungo intero)</p> <p>begin = parola chiave che deve precedere il "corpo" del programma</p> <p>clrscr = istruzione di "pulizia dello schermo": CLear SCReen</p> <p>write = scrivi, writeln = scrivi-poi-vai-a-capo (si pronuncia di solito <i>wraitlain</i>)</p> <p>read = leggi, readln = leggi-poi-dopo-aver-letto-vai-a-capo (pron. <i>ridlain</i>)</p> <p>if ... then ... else ... = se ... allora ... altrimenti ...</p> <p>La moltiplicazione, in Pascal, si indica con un asterisco che non si può sottintendere: *</p> <p>"readln" prima dell' "end" finale = inserisce una pausa (3)</p> <p>end = parola chiave che deve chiudere ogni programma</p>	

- (1) **Per il nome di un programma PASCAL si possono utilizzare caratteri alfanumerici** (=alfabetici/numerici), **ma sono vietati caratteri di altro tipo, eccetto quello "di sottolineatura"**, che può essere utile quando si vogliono usare più parole, dato che il nome di un programma non può contenere spazi vuoti:
es. `program mese1_e_mese2.`
Le stesse regole valgono anche per i nomi di variabili.
Al posto di dire "nome" (di un programma, di una variabile) si preferisce dire "identificatore".
- (2) **"uses crt" è la chiamata di un programma "di servizio" senza il quale il nostro programma non sarebbe in grado di eseguire la successiva istruzione "clrscr" per la pulizia dello schermo.**
- (3) **"readln" prima dell' "end" finale inserisce una pausa senza la quale il computer eseguirebbe immediatamente l' "end" finale** e ritornerebbe quindi subito a mostrare sullo schermo la videata delle istruzioni del programma, **senza che l'utente possa avere il tempo di osservare l'output.**
In fase di esecuzione, quando si vorrà che la pausa termini, si premerà "Invio".
- (4) **OGNI ISTRUZIONE DEVE SEMPRE TERMINARE COL "PUNTO E VIRGOLA", con l'eccezione del "begin" iniziale (per cui il "punto e virgola" è facoltativo) e dell' "end" finale, che deve invece essere seguito da un "punto".**
- (5) **La rientranza verso destra, o "INDENTAZIONE", di alcune righe del programma rispetto ad altre, non è obbligatoria ma è utilissima** per migliorare la "leggibilità" del programma.
- (6) **Le istruzioni, le dichiarazioni, gli identificatori di un programma PASCAL possono essere scritti indifferentemente in minuscolo o usando le maiuscole a piacere:** PASCAL interpreta, ad esempio, "prodotto", "ProDOTto" e "PRODOTTO" considerandoli come *uno stesso* identificatore.
Invece quando utilizziamo un'istruzione di scrittura "write" o "writeln", e inseriamo una "stringa" (=sequenza di caratteri) entro la coppia di apici, questa scritta (che potrà contenere caratteri di tipo qualsiasi) verrà mandata in output esattamente come si presenta, eventuali maiuscole comprese.