

TRACCIA A

**Allegare la traccia all'elaborato. Indicare su tutti i fogli matricola, nome, cognome.
La prova orale verterà non esclusivamente sugli argomenti della prova scritta.**

1. Implementare una procedura produttiva *Intervallo(x)* che non restituisca nulla se x non è un intero, restituisca 0 se il numero x è un intero minore di 1000, 1 se x è uguale a 1000, e 2 se x è maggiore di 1000
2. Implementare una procedura produttiva *Lista(x, l)* che stampi “Errore” se x non è un intero, e restituisca la lista composta dagli ultimi x elementi di l altrimenti.
3. Costruire una procedura non produttiva *Stampa(l, c)* che stampi tutti gli elementi della lista l , andando a capo ogni c elementi
4. Implementare una procedura non produttiva *VolumeSfera(r)* che stampi il volume della sfera di raggio r (il volume è dato da $\frac{4}{3} \Pi r^3$)
5. Implementare una procedura produttiva *Tastiera(x)* che accetti da tastiera x interi, chiedendo di volta in volta: “Inserisci l'intero numero” seguito dal numero progressivo (da 1 a x) e restituisca la loro somma

TRACCIA B

**Allegare la traccia all'elaborato. Indicare su tutti i fogli matricola, nome, cognome.
La prova orale verterà non esclusivamente sugli argomenti della prova scritta.**

1. Implementare una procedura non produttiva *Intervallo(x, k)* che stampi 41 se x non è un intero, stampi 0 se il numero x è un intero minore di k , stampi 1 se x è uguale a k , e stampi 2 se x è maggiore di k
2. Implementare una procedura non produttiva *Lista(l)* che scorra la lista l e stampi l'indice di tutti gli elementi di tipo *non intero* che incontra
3. Costruire una procedura non produttiva *Stampa(l, c)* che stampi tutti gli elementi della lista l , inserendo una virgola ogni c elementi
4. Implementare una procedura non produttiva *AreaCerchio(r)* che stampi l'area del cerchio di raggio r (l'area è data da Πr^2)
5. Implementare una procedura non produttiva *Tastiera(x)* che accetti da tastiera x stringhe, chiedendo di volta in volta: “Inserisci la stringa numero” seguito dal numero progressivo (da 1 a x) e stampi la stringa ottenuta concatenandole