

Esercizi di PROGRAMMAZIONE 1

dott. Ivano SALVO/Roberto PETROCCIA
23/10/2007

Anno Accademico 2007-08

Esercizio 1 Scrivere una funzione C:

```
void stampaDivisori(int n)
```

che stampa tutti i divisori del parametro `n`. Ad esempio, una chiamata del tipo `stampaDivisori(24);` causerà l'output:

```
1 2 3 4 6 8 12 24
```

Facoltativo: Memorizzare i divisori di un numero su un vettore.

Esercizio 2 Scrivere una funzione C:

```
void coppieProdotto(int n)
```

che stampa tutte le coppie (a meno dell'ordine) il cui prodotto è `n`. Ad esempio, una chiamata del tipo `coppieProdotto(24);` causerà l'output:

```
1 24
2 12
3 8
4 6
```

Facoltativo: Scrivere la funzione `void terneProdotto(int n)` che stampa tutte le terne (a meno dell'ordine) il cui prodotto è `n`. Nel caso di 24, si dovranno stampare le terne:

```
1 1 24
1 2 12
1 3 8
1 4 6
2 2 6
2 3 4
```

Difficile Generalizzare gli esercizi precedenti, scrivendo una funzione `kupleProdotto(int n, int k)` che stampa tutte gli insiemi di `k` numeri che hanno come prodotto `n`.

Esercizio 3 Scrivere una funzione C:

```
int mcm(int n, int m)
```

che calcola il minimo comune multiplo di `m` ed `n`.