

Sono proposti alcuni esercizi facili con relativa possibile soluzione.

Immettere un importo in euro intero e stampare il numero minimo di banconote da 20, 10, 5 e monete da 1 e 2 euro necessarie per pagarlo.

```
#include<stdio.h>
void main(){

    int i;

    printf("Inserire l'importo intero:\n");
    scanf("%d",&i);

    printf("banconote da venti euro: %d\n",i/20);

    i=i%20;
    printf("banconote da dieci euro: %d\n",i/10);

    i=i%10;
    printf("banconote da cinque euro: %d\n",i/5);

    i=i%5;
    printf("monete da due euro: %d\n",i/2);

    i=i%2;
    printf("monete da un euro: %d\n",i);
}
```

Immettere un numero a due cifre e stamparlo con le cifre invertite.

```
#include<stdio.h>

void main(){
    int n;
    printf("Inserire un numero intero positivo: n=");
    scanf("%d",&n);

    printf("il numero immesso e': %d\n",n);
    printf("Il numero con le cifre invertite e' %d%d\n\n",n%10,n/10);
}
```

Sono proposti alcuni esercizi facili con relativa possibile soluzione.

*Calcolare il valore di $3x^5+2x^4-5x^3-x^2+7x-6$ per un valore intero di x .
Quante operazioni sono necessarie? Si può fare un numero minore di operazioni?*

```
#include<stdio.h>

void main(){
    float x;
    printf("Immettere un numero (valore della variabile x):\n\n");
    scanf("%f",&x);

    float r=3*x*x*x*x*x+2*x*x*x*x-5*x*x*x-x*x+7*x-6;
    printf("Il polinomio in x=%f vale %f",x,r);

    /*per diminuire il numero di operazioni
    necessarie si può valutare il polinomio
    come segue, dopo aver effettuato
    raccoglimenti successivi:

    float r=(((3*x+2)*x-5)*x-1)*x+7)*x-6) ;
    printf("Il polinomio in x=%f vale %f",x,r);
    */
}
```

*Immettere i numeri da 1 a 16 in ordine qualunque. Visualizzarli in una matrice 4 X 4.
Stampare la somma delle righe, delle colonne e delle due diagonali principali.*

```
#include<stdio.h>

int main(){
    int x1,x2,x3,x4,y1,y2,y3,y4,z1,z2,z3,z4,t1,t2,t3,t4;
    scanf("%d%d%d%d%d%d%d%d%d%d%d%d%d%d%d%d",
    &x1,&x2,&x3,&x4,&y1,&y2,&y3,&y4,&z1,&z2,&z3,&z4,&t1,&t2,&t3,&t4);

    printf("%2d %2d %2d %2d\n",x1,x2,x3,x4);
    printf("%2d %2d %2d %2d\n",y1,y2,y3,y4);
    printf("%2d %2d %2d %2d\n",z1,z2,z3,z4);
    printf("%2d %2d %2d %2d\n",t1,t2,t3,t4);

    printf("Somma prima riga: %d\n",x1+x2+x3+x4);
    //segue simile codice per le altre richieste.
}
```

Sono proposti alcuni esercizi facili con relativa possibile soluzione.

Immettere due frazioni nel formato n/d. Sommarle senza ridurle ai minimi termini.

```
#include<stdio.h>

int main(){
    int n1,n2,d1,d2;

    printf("Immettere la prima frazione nel formato n/d: ");
    scanf("%d/%d",&n1,&d1);

    printf("Immettere la seconda frazione nel formato n/d: ");
    scanf("%d/%d",&n2,&d2);

    printf("La somma è: %d/%d\n\n",n1*d2+n2*d1,d1*d2);
}

*****
```

Scrivere un orario in formato 24h (es. 17:25) e stamparlo in formato 12h (05:25PM).

```
#include<stdio.h>

int main(){
    int ora, minuti;

    printf("Inserire un orario in formato 24 ore: ");
    scanf("%d:%d",&ora,&minuti);

    printf("L'orario equivalente in formato 12 ore e': ");
    if(ora==0)
        printf("12:%.2d AM\n",minuti);
    else if (ora<12)
        printf("%.2d:%.2d AM\n",ora,minuti);
    else if (ora==12)
        printf("%.2:%.2d PM\n", ora, minuti);
    else
        printf("%.2:%.2d PM\n", ora, minuti);
}

-----
```

Scrivere un programma che calcoli il massimo fra 4 numeri interi.

```
#include<stdio.h>

int main(){
    int n1,n2,n3,n4, max;
    printf("Immettere 4 numeri interi: \n");
    scanf("%d%d%d%d",&n1,&n2,&n3,&n4);
```

Sono proposti alcuni esercizi facili con relativa possibile soluzione.

```
max=n1;
if (n2>max)
    max=n2;
if (n3>max)
    max=n3;
if (n4>max)
    max=n4;

printf("Il massimo e': %d\n\n",max);
}
```

Scrivere un programma che calcoli il numero di cifre di un numero di al più 4 cifre.

```
#include<stdio.h>

int main(){
    int n;
    printf("Immettere un numero positivo intero di al piu' 4 cifre: ");
    scanf("%d",&n);

    if(n<=9)
        printf("Il numero immesso ha una cifra.\n");
    else if(n<=99)
        printf("Il numero immesso ha due cifre\n");
    else if(n<=999)
        printf("Il numero immesso ha tre cifre\n");
    else if(n<=9999)
        printf("Il numero immesso ha quattro cifre\n");
}
```

Immettere due date nel formato gg/mm/aaaa e dire quale viene prima nel calendario.

```
#include<stdio.h>

int main(){

    printf("Immettere due date nel formato gg/mm/aaaa: \n");
    int g1,g2,m1,m2,a1,a2;

    scanf("%d/%d/%d",&g1,&m1,&a1);
    scanf("%d/%d/%d",&g2,&m2,&a2);

    if(a1<a2)
        printf("%.2d/%.2d/%d è prima di %.2d/%.2d/%d\n\n",g1,m1,a1,g2,m2,a2);
    else if(a1>a2)
```

Sono proposti alcuni esercizi facili con relativa possibile soluzione.

```
        printf("%.2d/%.2d/%d è prima di %.2d/%.2d/%d\n\n",g2,m2,a2,g1,m1,a1);
else if(a1==a2)
    if(m1<m2)
        printf("%.2d/%.2d/%d è prima di %.2d/%.2d/%.2d\n\n",g1,m1,a1,g2,m2,a2);
    else if(m1>m2)
        printf("%.2d/%.2d/%d è prima di %.2d/%.2d/%d\n\n",g2,m2,a2,g1,m1,a1);
    else if(m1==m2)
        if(g1<g2)
            printf("%.2d/%.2d/%d è prima di %.2d/%.2d/
%d\n\n",g1,m1,a1,g2,m2,a2);
        else if(g1>g2)
            printf("%.2d/%.2d/%d è prima di %.2d/%.2d/
%d\n\n",g2,m2,a2,g1,m1,a1);
        else if(g1==g2)
            printf("Le date sono la stessa\n\n");
}
```

Immettere una data del terzo millennio nel formato mm/gg/yy e stamparla nel formato "legale".

Esempio: input 07/19/14 - output: 19th day of July, 2014.

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    int mese, anno, giorno;

    printf("Immettere la data (mm/gg/yy): ");
    scanf("%d /%d /%d", &mese,&giorno,&anno);

    printf("%d",giorno);
    switch(giorno) {
        case 1:
        case 21:
        case 31:
            printf("st");
            break;
        case 2:
        case 22:
            printf("nd");
            break;
        case 3:
        case 23:
            printf("rd");
            break;
        default:
            printf("th");
            break;
    }
}
```

Sono proposti alcuni esercizi facili con relativa possibile soluzione.

```
printf(" day of ");

switch(mese){
    case 1: printf("January");
            braek;
    case 2: printf("February");
            braek;
    case 3: printf("March");
            braek;
    case 4: printf("April");
            braek;
    case 5: printf("May");
            braek;
    case 6: printf("June");
            braek;
    case 7: printf("July");
            braek;
    case 8: printf("August");
            braek;
    case 9: printf("September");
            braek;
    case 10: printf("October");
            braek;
    case 11: printf("November");
            braek;
    case 12: printf("December");
            braek;
}

printf(", 20%.2d.\n", anno);
}
```

*Immettere un numero a due cifre e stampare la sua dicitura in inglese.
Esempio: input: 45 - output. forty-five.*

```
#include<stdio.h>

int main(){
    printf("Immettere un numero a due cifre: ");
    int n,decine,unita;

    scanf("%d",&n);
    decine=n/10;
    unita=n%10;

    printf("La sua dicitura in inglese e': ");
```

Sono proposti alcuni esercizi facili con relativa possibile soluzione.

```
if(n==11)
    printf("eleven");
else if (n==12)
    printf("twelve");
else if (n==13)
    printf("thirteen");
else if (n==14)
    printf("fourteen");
else if (n==15)
    printf("fifteen");
else if (n==16)
    printf("sixteen");
else if (n==17)
    printf("seventeen");
else if (n==18)
    printf("eighteen");
else if (n==19)
    printf("nineteen");
else{
    switch(decine){
        case 2:
            printf("twen");
            break;
        case 3:
            printf("thir");
            break;
        case 4:
            printf("for");
            break;
        case 5:
            printf("fif");
            break;
        case 6:
            printf("six");
            break;
        case 7:
            printf("seven");
            break;
        case 8:
            printf("eigh");
            break;
        case 9:
            printf("nine");
            break;
    }

    printf("ty");

    switch(unita){
        case 0:
```

Sono proposti alcuni esercizi facili con relativa possibile soluzione.

```
        break;
    case 1:
        printf("-one");
        break;
    case 2:
        printf("-two");
        break;
    case 3:
        printf("-three");
        break;
    case 4:
        printf("-four");
        break;
    case 5:
        printf("-five");
        break;
    case 6:
        printf("-six");
        break;
    case 7:
        printf("-seven");
        break;
    case 8:
        printf("-eight");
        break;
    case 9:
        printf("-nine");

        break;
}

} //chiude la clausola else
printf("\n\n");

}
```