Q1: Write a program to calculate the sum of numbers stored in an array of size 10. Take

array values from the user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{

    int a[10],n,sum=0;

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

        sum=sum+a[n];

    }

    printf("The sum is: %d",sum);

}

Q2: Write a program to calculate the average of numbers stored in an array of size 10.

Take array values from the user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{   int n,a[10],sum=0;

    float avg;

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

        sum=(sum+a[n]);

    }

    printf("%d",sum);

    avg=sum/10.00;

    printf("The sum is: %f",avg);

}

Q3: Write a program to calculate the sum of all even numbers and sum of all odd

numbers, which are stored in an array of size 10. Take array values from the user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{   int n,a[10],even=0,odd=0;

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

        if(a[n]%2==0)

            even=(even+a[n]);

        else

            odd=odd+a[n];

    }

    printf("The sum of even is: %d\n",even);

    printf("The sum of odd is: %d",odd);

}

Q4: Write a program to find the greatest number stored in an array of size 10. Take array

values from the user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{   int n,a[10],d;

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

    }

    for(d=1,n=0;d<=9;d++)

    {

        if(a[n]>a[d])

           continue;

        else

            n=d;

    }

    printf("The greater number is: %d\n",a[n]);

}

Q5: Write a program to find the smallest number stored in an array of size 10. Take array

values from the user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{   int n,a[10],d;

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

    }

    for(d=1,n=0;d<=9;d++)

    {

        if(a[n]<a[d])

           continue;

        else

            n=d;

    }

    printf("The greater number is: %d\n",a[n]);

}

Q6: Write a program to sort elements of an array of size 10. Take array values from the

user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{   int n,a[10],d,c;

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

    }

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        d=n+1;

        for( ;d<=9;d++)

        {

            if(a[n]<a[d])

                continue;

            else

                c=a[n];

                a[n]=a[d];

                a[d]=c;

        }

        printf("%d ",a[n]);

    }

}

**Q**7:Write a program to find second largest in an array.Take array values from the user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{   int n,a[10],d,c;

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

    }

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        d=n+1;

        for( ;d<=9;d++)

        {

            if(a[n]<a[d])

                continue;

            else

                c=a[n];

                a[n]=a[d];

                a[d]=c;

        }

    }

    printf("Second Largest Number is: %d",a[8]);

}

OR

#include<stdio.h>

int main()

{

    int a[10],largest=0,second\_largest=0,i,d;

    printf("Enter 10 Number: ");

    for(i=0;i<10;i++)

    {

        scanf("%d",&a[i]);

    }

    for(i=0,d=1;i<9;i++,d++)

    {

        if(a[i]>a[d])

        {

            if(largest<a[i])

            {

                second\_largest=largest;

                largest=a[i];

            }

            if(second\_largest<a[i] && largest!=a[i])

                second\_largest=a[i];

            if(second\_largest<a[d] && largest!=a[d])

                second\_largest=a[i];

        }

        else

        {

            if(largest<a[d])

            {

                second\_largest=largest;

                largest=a[d];

            }

            if(second\_largest<a[i] && largest!=a[i])

                second\_largest=a[i];

            if(second\_largest<a[d] && largest!=a[d])

                second\_largest=a[i];

        }

    }

    printf("SecondLargest Number is: %d",second\_largest);

}

Q8: Write a program to find the second smallest number in an array.Take array values

from the user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{   int n,a[10],d,c;

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

    }

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        d=n+1;

        for( ;d<=9;d++)

        {

            if(a[n]<a[d])

                continue;

            else

                c=a[n];

                a[n]=a[d];

                a[d]=c;

        }

    }

    printf("Second Largest Number is: %d",a[1]);

}

Q9: Write a program in C to read n number of values in an array and display it in reverse

order. Take array values from the user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{

int n,a[10],d,c;

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

    }

    for(n=0;n<=4;n++)

    {

        d=9-n;

        c=a[n];

        a[n]=a[d];

        a[d]=c;

    }

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        printf("%d ",a[n]);

    }

}

Q10: Write a program in C to copy the elements of one array into another array.Take array

values from the user.

Answer:

#include<stdio.h>

int main()

{   int n,a[10],b[10];

    printf("Enter the array of A array: ");

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        scanf("%d",&a[n]);

        b[n]=a[n];

    }

    printf("The value of B array: ");

    for(n=0;n<=9;n++)

    {

        printf("%d ",b[n]);

    }

}