Assignment – 8

Pattern Problems

Code

#include<stdio.h>

int main() {

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=5;j++)

             {

                if(j<=i)

                  printf("\*");

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*

\*\*

\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

Code

#include<stdio.h>

int main() {

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=5;j++)

             {

                if(j<=5-i)

                  printf(" ");

                else

                  printf("\*");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*

\*\*

\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

Code

#include<stdio.h>

int main() {

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=5;j++)

             {

                if(j<=6-i)

                  printf("\*");

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*

\*\*

\*

Code

#include<stdio.h>

int main() {

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=5;j++)

             {

                if(j>=i)

                  printf("\*");

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*

\*\*

\*

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=9;j++)

             {

                if( j>=(6-i) && j<=(4+i))

                  printf("\*");

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*

\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=9;j++)

             {

                if( j>=(i) && j<=(10-i))

                  printf("\*");

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*

\*

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=10;j++)

             {

                if((j>=1 &&  j<=(6-i))   || (j>=(5+i)  && j<=10))

                  printf("\*");

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\* \*\*\*\*

\*\*\* \*\*\*

\*\* \*\*

\* \*

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j,b;

  for(i=1;i<=4;i++)

  {

    b=1;

            for(j=1;j<=7;j++)

             {

                if( j>=(5-i) && j<=(3+i))

                  {

                    printf("%d",b);

                    j<4?b++:b--;

                  }

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

1

121

12321

1234321

Code

\#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j,b;

  for(i=1;i<=4;i++)

  {

    b=1;

            for(j=1;j<=7;j++)

             {

                if( j>=(i) && j<=(8-i))

                  {

                    printf("%d",b);

                    j<4?b++:b--;

                  }

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

1234321

12321

121

1

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

char b;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

    b='A';

             for(j=1;j<=9;j++)

             {

                if( j>=(6-i) && j<=(4+i))

                {

                  printf("%c",b);

                  j<5?b++:b--;

                }

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

A

ABA

ABCBA

ABCDCBA

ABCDEDCBA

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

 char b;

  for(i=1;i<=4;i++)

  {

    b='A';

            for(j=1;j<=7;j++)

             {

                if( j>=(i) && j<=(8-i))

                  {

                    printf("%c",b);

                    j<4?b++:b--;

                  }

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

ABCDCBA

ABCBA

ABA

A

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

char b;

  for(i=1;i<=7;i++)

  {

    b='A';

             for(j=1;j<=13;j++)

             {

                if((j>=1 &&  j<=(8-i))   || (j>=(6+i)  && j<=13))

                {

                  printf("%c",b);

                  j<=6?b++:b--;

                }

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

ABCDEFGFEDCBA

ABCDEF GFEDCB

ABCDE FEDCB

ABCD EDCB

ABC DCB

AB CB

A B

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=5;j++)

             {

                if((j==1 || j==i) || (i==5) )

                {

                  printf("\*");

                }

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*

\* \*

\* \*

\* \*

\*\*\*\*\*

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=9;j++)

             {

                if((j==6-i || j==4+i) || (i==5) )

                {

                  printf("\*");

                }

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*

\* \*

\* \*

\* \*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

  for(i=1;i<=5;i++)

  {

             for(j=1;j<=9;j++)

             {

                if((j==i || j==10-i) || (i==1) )

                {

                  printf("\*");

                }

                else

                  printf(" ");

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\* \*

\* \*

\* \*

\*

Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

  for(i=1;i<=9;i++)

  {

             for(j=1;j<=9;j++)

             {

                if(i<=5)

                {

                if((j>=6-i && j<=4+i))

                {

                  printf("\*");

                }

                else

                  printf(" ");

                }

                else

                {

                if((j>=i-4 && j<=14-i))

                {

                  printf("\*");

                }

                else

                  printf(" ");

                }

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output



Code

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

  for(i=1;i<=13;i++)

  {

             for(j=1;j<=19;j++)

             {

                if(i<=3)

                {

                if((j>=4-i && j<=6+i) || (j>=14-i && j<=16+i) )

                {

                  printf("\*");

                }

                else

                  printf(" ");

                }

                else if(i>=5)

                {

                if((j>=i-3 && j<=23-i))

                {

                  printf("\*");

                }

                else

                  printf(" ");

                }

                else if (i==4)

                {

                    if((j>=1 && j<=6) || (j>=13 && j<=19) )

                         {

                           printf("\*");

                         }

                    else if (j==7)

                           printf("M");

                    else if (j==8)

                           printf("y");

                    else if (j==9)

                           printf("S");

                    else if (j==10)

                           printf("i");

                    else if (j==11)

                           printf("r");

                    else if (j==12)

                           printf("G");

                    else

                      printf(" ");

                }

             }

       printf("\n");

  }

return 0;

}

Output

