Lab – 6

12. Draw India gate using computer graphics functions.

#include <stdio.h>

#include <graphics.h>

#include <math.h>

int main()

{

    int gd = DETECT, gm, color;

    initgraph(&gd, &gm, "");

    setfillstyle(SOLID\_FILL, YELLOW);

    bar(150, 200, 270, 420);

    bar(370, 200, 490, 420);

    bar(150, 200, 490, 270);

    bar(155, 130, 485, 180);

    bar(190, 60, 450, 110);

    setfillstyle(SOLID\_FILL, BROWN);

    bar(140, 180, 500, 200);

    bar(135, 420, 285, 450);

    bar(355, 420, 505, 450);

    bar(168, 110, 472, 130);

    bar(230, 40, 410, 60);

    int points[] = {280, 40,

                    360, 40,

                    320, 20};

    setcolor(BROWN);

    fillpoly(3, points);

    getch();

    closegraph();

    return 0;

}



13. ⁠flying plane ✈ animation.

#include <stdio.h>

#include <graphics.h>

#include <math.h>

void drawPlane(int xOffset)

{

    setfillstyle(SOLID\_FILL, WHITE);

    int arr1[] = {200 + xOffset, 200, 400 + xOffset, 200, 470 + xOffset, 245, 400 + xOffset, 275,

                  200 + xOffset, 260, 170 + xOffset, 230, 140 + xOffset, 160, 170 + xOffset, 160};

    fillpoly(8, arr1);

    int arr2[] = {300 + xOffset, 240, 360 + xOffset, 240, 280 + xOffset, 300, 250 + xOffset, 300};

    setcolor(BLACK);

    fillpoly(4, arr2);

    setcolor(WHITE);

    fillellipse(420 + xOffset, 250, 50, 25);

    setfillstyle(SOLID\_FILL, RED);

    int arr3[] = {270 + xOffset, 275, 313 + xOffset, 275, 280 + xOffset, 300, 250 + xOffset, 300};

    setcolor(RED);

    fillpoly(4, arr3);

    int arr4[] = {315 + xOffset, 199, 355 + xOffset, 199, 340 + xOffset, 180, 310 + xOffset, 180};

    fillpoly(4, arr4);

    int arr5[] = {170 + xOffset, 230, 220 + xOffset, 230, 145 + xOffset, 265, 130 + xOffset, 265};

    fillpoly(4, arr5);

    setfillstyle(SOLID\_FILL, DARKGRAY);

    setcolor(DARKGRAY);

    for (int i = 240; i <= 360; i += 20)

    {

        fillellipse(i + xOffset, 225, 8, 10);

    }

    fillellipse(410 + xOffset, 225, 26, 13);

    int arr6[] = {385 + xOffset, 222, 410 + xOffset, 205, 435 + xOffset, 220};

    fillpoly(3, arr6);

}

int main()

{

    int gd = DETECT, gm;

    initgraph(&gd, &gm, "");

    int xOffset = -500;

    while (xOffset <= getmaxx())

    {

        cleardevice();

        drawPlane(xOffset);

        xOffset += 5;

        delay(50);

    }

    getch();

    closegraph();

    return 0;

}

