**robot@ev3dev:~/lab2$ python3 PID.py**

**Kd:0.001**

**setpoint,Kp,Ki,Kd,dt: 90 3.95 0 0.001 0.5**

t,pos: 0 0

t,pos: 0.5 172

t,pos: 1.0 23

t,pos: 1.5 150

t,pos: 2.0 34

t,pos: 2.5 141

t,pos: 3.0 43

t,pos: 3.5 133

t,pos: 4.0 49

t,pos: 4.5 127

t,pos: 5.0 55

t,pos: 5.5 125

t,pos: 6.0 56

t,pos: 6.5 123

t,pos: 7.0 61

t,pos: 7.5 117

t,pos: 8.0 66

t,pos: 8.5 112

t,pos: 9.0 70

t,pos: 9.5 111

t,pos: 10.0 70

t,pos: 10.5 109

t,pos: 11.0 71

t,pos: 11.5 105

t,pos: 12.0 75

t,pos: 12.5 105

t,pos: 13.0 76

t,pos: 13.5 103

t,pos: 14.0 79

t,pos: 14.5 101

t,pos: 15.0 79

t,pos: 15.5 101

t,pos: 16.0 79

t,pos: 16.5 101

t,pos: 17.0 79

t,pos: 17.5 101

t,pos: 18.0 79

t,pos: 18.5 101

t,pos: 19.0 79

t,pos: 19.5 101

t,pos: 20.0 80

t,pos: 20.5 99

t,pos: 21.0 82

t,pos: 21.5 97

t,pos: 22.0 83

t,pos: 22.5 95

t,pos: 23.0 88

t,pos: 23.5 91

t,pos: 24.0 90

t,pos: 24.5 90

**robot@ev3dev:~/lab2$ python3 PID.py**

**Kd:0.001**

**setpoint,Kp,Ki,Kd,dt: 90 3.95 0 0.001 0.5**

t,pos: 0 0

t,pos: 0.5 172

t,pos: 1.0 29

t,pos: 1.5 146

t,pos: 2.0 37

t,pos: 2.5 139

t,pos: 3.0 45

t,pos: 3.5 133

t,pos: 4.0 49

t,pos: 4.5 129

t,pos: 5.0 53

t,pos: 5.5 123

t,pos: 6.0 59

t,pos: 6.5 121

t,pos: 7.0 59

t,pos: 7.5 118

t,pos: 8.0 63

t,pos: 8.5 115

t,pos: 9.0 65

t,pos: 9.5 115

t,pos: 10.0 65

t,pos: 10.5 113

t,pos: 11.0 66

t,pos: 11.5 114

t,pos: 12.0 69

t,pos: 12.5 111

t,pos: 13.0 69

t,pos: 13.5 111

t,pos: 14.0 69

t,pos: 14.5 110

t,pos: 15.0 71

t,pos: 15.5 108

t,pos: 16.0 73

t,pos: 16.5 105

t,pos: 17.0 76

t,pos: 17.5 104

t,pos: 18.0 76

t,pos: 18.5 102

t,pos: 19.0 81

t,pos: 19.5 98

t,pos: 20.0 83

t,pos: 20.5 96

t,pos: 21.0 85

t,pos: 21.5 91

t,pos: 22.0 91

**robot@ev3dev:~/lab2$ python3 PID.py**

**Kd:0.001**

**setpoint,Kp,Ki,Kd,dt: 90 3.95 0 0.001 0.5**

t,pos: 0 0

t,pos: 0.5 171

t,pos: 1.0 19

t,pos: 1.5 155

t,pos: 2.0 28

t,pos: 2.5 149

t,pos: 3.0 35

t,pos: 3.5 140

t,pos: 4.0 45

t,pos: 4.5 133

t,pos: 5.0 49

t,pos: 5.5 130

t,pos: 6.0 51

t,pos: 6.5 127

t,pos: 7.0 59

t,pos: 7.5 114

t,pos: 8.0 67

t,pos: 8.5 112

t,pos: 9.0 70

t,pos: 9.5 111

t,pos: 10.0 69

t,pos: 10.5 110

t,pos: 11.0 70

t,pos: 11.5 109

t,pos: 12.0 72

t,pos: 12.5 109

t,pos: 13.0 71

t,pos: 13.5 109

t,pos: 14.0 71

t,pos: 14.5 107

t,pos: 15.0 73

t,pos: 15.5 109

t,pos: 16.0 71

t,pos: 16.5 107

t,pos: 17.0 73

t,pos: 17.5 107

t,pos: 18.0 74

t,pos: 18.5 107

t,pos: 19.0 75

t,pos: 19.5 103

t,pos: 20.0 79

t,pos: 20.5 100

t,pos: 21.0 80

t,pos: 21.5 99

t,pos: 22.0 83

t,pos: 22.5 95

t,pos: 23.0 85

t,pos: 23.5 94

t,pos: 24.0 86

t,pos: 24.5 91

t,pos: 25.0 91

**robot@ev3dev:~/lab2$ python3 PID.py**

**Kd:0.001**

**setpoint,Kp,Ki,Kd,dt: 90 3.95 0 0.001 0.5**

t,pos: 0 0

t,pos: 0.5 172

t,pos: 1.0 22

t,pos: 1.5 149

t,pos: 2.0 34

t,pos: 2.5 144

t,pos: 3.0 40

t,pos: 3.5 136

t,pos: 4.0 47

t,pos: 4.5 132

t,pos: 5.0 50

t,pos: 5.5 127

t,pos: 6.0 54

t,pos: 6.5 118

t,pos: 7.0 63

t,pos: 7.5 115

t,pos: 8.0 66

t,pos: 8.5 112

t,pos: 9.0 68

t,pos: 9.5 110

t,pos: 10.0 71

t,pos: 10.5 110

t,pos: 11.0 72

t,pos: 11.5 106

t,pos: 12.0 74

t,pos: 12.5 104

t,pos: 13.0 77

t,pos: 13.5 102

t,pos: 14.0 79

t,pos: 14.5 100

t,pos: 15.0 80

t,pos: 15.5 100

t,pos: 16.0 81

t,pos: 16.5 98

t,pos: 17.0 83

t,pos: 17.5 95

t,pos: 18.0 86

t,pos: 18.5 90

t,pos: 19.0 93

t,pos: 19.5 89

t,pos: 20.0 89

**robot@ev3dev:~/lab2$ python3 PID.py**

**Kd:0.001**

**setpoint,Kp,Ki,Kd,dt: 90 3.95 0 0.001 0.5**

t,pos: 0 0

t,pos: 0.5 171

t,pos: 1.0 25

t,pos: 1.5 150

t,pos: 2.0 33

t,pos: 2.5 145

t,pos: 3.0 41

t,pos: 3.5 134

t,pos: 4.0 59

t,pos: 4.5 119

t,pos: 5.0 63

t,pos: 5.5 117

t,pos: 6.0 64

t,pos: 6.5 115

t,pos: 7.0 66

t,pos: 7.5 113

t,pos: 8.0 69

t,pos: 8.5 110

t,pos: 9.0 71

t,pos: 9.5 108

t,pos: 10.0 73

t,pos: 10.5 107

t,pos: 11.0 75

t,pos: 11.5 103

t,pos: 12.0 77

t,pos: 12.5 103

t,pos: 13.0 77

t,pos: 13.5 103

t,pos: 14.0 78

t,pos: 14.5 101

t,pos: 15.0 80

t,pos: 15.5 100

t,pos: 16.0 81

t,pos: 16.5 98

t,pos: 17.0 83

t,pos: 17.5 95

t,pos: 18.0 85

t,pos: 18.5 93

t,pos: 19.0 89

t,pos: 19.5 89

t,pos: 20.0 91

t,pos: 20.5 91