

Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.

1) Center: (15, 14)

Circumference: 8π

- A) $(x - 15)^2 + (y - 14)^2 = 16$
B) $(x + 15)^2 + (y - 14)^2 = 16$
C) $(x - 12)^2 + (y + 15)^2 = 16$
D) $(x - 13)^2 + (y + 15)^2 = 16$

2) Center: (-6, -13)

Circumference: 10π

- A) $(x + 6)^2 + (y + 13)^2 = 1$
B) $(x + 6)^2 + (y + 13)^2 = 25$
C) $(x - 6)^2 + (y - 13)^2 = 25$
D) $(x + 6)^2 + (y + 13)^2 = 625$

3) Center: (6, -6)

Circumference: $2\pi\sqrt{62}$

- A) $(x + 6)^2 + (y + 7)^2 = 62$
B) $(x + 6)^2 + (y + 6)^2 = 62$
C) $(x - 6)^2 + (y + 6)^2 = 62$
D) $(x - 5)^2 + (y - 8)^2 = 62$

4) Center: (4, 6)

Circumference: 8π

- A) $(x - 6)^2 + (y + 4)^2 = 16$
B) $(x - 4)^2 + (y - 6)^2 = 256$
C) $(x - 4)^2 + (y - 6)^2 = 16$
D) $(x - 6)^2 + (y + 5)^2 = 256$

5) Center: (-15, 2)

Circumference: 6π

- A) $(x + 15)^2 + (y - 2)^2 = 81$
B) $(x + 15)^2 + (y - 2)^2 = 9$
C) $(x - 15)^2 + (y - 2)^2 = 81$
D) $(x - 15)^2 + (y + 2)^2 = 81$

6) Center: (8, 15)

Circumference: 4π

- A) $(x + 15)^2 + (y - 8)^2 = 4$
B) $(x - 8)^2 + (y - 15)^2 = 4$
C) $(x - 8)^2 + (y - 15)^2 = 16$
D) $(x + 8)^2 + (y + 15)^2 = 4$

7) Center: (-13, -10)

Circumference: 8π

- A) $(x - 8)^2 + (y - 14)^2 = 16$
B) $(x + 13)^2 + (y + 10)^2 = 16$
C) $(x - 13)^2 + (y - 10)^2 = 256$
D) $(x + 13)^2 + (y + 10)^2 = 256$

8) Center: (-3, 9)

Circumference: $6\pi\sqrt{3}$

- A) $(x + 3)^2 + (y - 9)^2 = 729$
B) $(x + 3)^2 + (y - 9)^2 = 27$
C) $(x - 1)^2 + (y - 11)^2 = 729$
D) $(x - 3)^2 + (y + 9)^2 = 729$



9) Center: $(-2, -3)$

Circumference: 26π

- A) $(x + 2)^2 + (y + 3)^2 = 169$
- B) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 169$
- C) $(x + 2)^2 + (y + 3)^2 = 28561$
- D) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 169$

10) Center: $(11, 3)$

Circumference: 4π

- A) $(x + 3)^2 + (y - 11)^2 = 4$
- B) $(x + 9)^2 + (y + 1)^2 = 4$
- C) $(x + 2)^2 + (y + 10)^2 = 1$
- D) $(x - 11)^2 + (y - 3)^2 = 4$

11) Center: $(1, -15)$

Circumference: 4π

- A) $(x - 1)^2 + (y + 15)^2 = 16$
- B) $(x - 1)^2 + (y + 15)^2 = 4$
- C) $(x - 14)^2 + (y + 3)^2 = 16$
- D) $(x - 15)^2 + (y - 2)^2 = 4$

12) Center: $(-11, 10)$

Circumference: $4\pi\sqrt{7}$

- A) $(x - 10)^2 + (y - 11)^2 = 28$
- B) $(x - 11)^2 + (y - 10)^2 = 28$
- C) $(x + 11)^2 + (y - 10)^2 = 28$
- D) $(x + 11)^2 + (y - 10)^2 = 16$

13) Center: $(\sqrt{190}, -7)$

Circumference: 6π

- A) $(x + \sqrt{190})^2 + (y - 7)^2 = 9$
- B) $(x + 8)^2 + (y + \sqrt{190} + 1)^2 = 9$
- C) $(x - \sqrt{190})^2 + (y + 7)^2 = 9$
- D) $(x - 7)^2 + (y + \sqrt{190})^2 = 81$

14) Center: $(-\frac{19}{2}, 12)$

Circumference: 8π

- A) $(x + \frac{19}{2})^2 + (y + 13)^2 = 4$
- B) $(x - \frac{19}{2})^2 + (y + 12)^2 = 256$
- C) $(x - \frac{19}{2})^2 + (y - 12)^2 = 16$
- D) $(x + \frac{19}{2})^2 + (y - 12)^2 = 16$

15) Center: $(5, -6)$

Circumference: 8π

- A) $(x + 5)^2 + (y - 6)^2 = 16$
- B) $(x - 5)^2 + (y + 6)^2 = 4$
- C) $(x - 5)^2 + (y - 6)^2 = 16$
- D) $(x - 5)^2 + (y + 6)^2 = 16$



16) Center: $(-16, 1)$

Circumference: $2\pi\sqrt{5}$

- A) $(x + 18)^2 + y^2 = 5$
- B) $(x - 16)^2 + (y - 1)^2 = 1$
- C) $(x + 16)^2 + (y - 1)^2 = 5$
- D) $(x + 16)^2 + (y - 1)^2 = 25$

17) Center: $(-5, 8)$

Circumference: 18π

- A) $(x + 5)^2 + (y - 8)^2 = 81$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 6)^2 = 6561$
- C) $(x + 5)^2 + (y + 8)^2 = 81$
- D) $(x + 5)^2 + (y - 8)^2 = 6561$

18) Center: $(\sqrt{155}, \sqrt{182})$

Circumference: 8π

- A) $(x - \sqrt{155})^2 + (y - \sqrt{182})^2 = 16$
- B) $(x + \sqrt{155})^2 + (y - \sqrt{182})^2 = 256$
- C) $(x + \sqrt{182} - 2)^2 + (y + \sqrt{155})^2 = 16$
- D) $(x + \sqrt{182})^2 + (y - \sqrt{155})^2 = 256$

19) Center: $\left(-\frac{25}{2}, 3\right)$

Circumference: 8π

- A) $\left(x + \frac{25}{2}\right)^2 + (y - 3)^2 = 16$
- B) $\left(x - \frac{25}{2}\right)^2 + (y - 3)^2 = 16$
- C) $(x - 3)^2 + \left(y + \frac{25}{2}\right)^2 = 16$
- D) $(x - 3)^2 + \left(x + \frac{25}{2}\right)^2 + (y - 3)^2 = 256$

20) Center: $(7, 16)$

Circumference: $2\pi\sqrt{6}$

- A) $(x - 7)^2 + (y - 16)^2 = 6$
- B) $(x + 16)^2 + (y - 7)^2 = 36$
- C) $(x - 6)^2 + (y + 16)^2 = 6$
- D) $(x - 17)^2 + (y + 8)^2 = 6$

21) Center: $(-14, -11)$

Circumference: 6π

- A) $(x - 11)^2 + (y + 14)^2 = 81$
- B) $(x + 11)^2 + (y - 14)^2 = 9$
- C) $(x + 14)^2 + (y + 11)^2 = 9$
- D) $(x + 14)^2 + (y - 11)^2 = 9$



22) Center: $(-2, -4)$

Circumference: 6π

A) $(x + 2)^2 + (y + 4)^2 = 9$

B) $(x + 2)^2 + (y + 4)^2 = 81$

C) $(x - 2)^2 + (y - 4)^2 = 81$

D) $(x + 5)^2 + (y - 3)^2 = 9$

23) Center: $(9, 4)$

Circumference: 18π

A) $(x + 4)^2 + (y - 9)^2 = 81$

B) $(x - 9)^2 + (y - 4)^2 = 81$

C) $(x - 9)^2 + (y - 4)^2 = 6561$

D) $(x + 2)^2 + (y - 8)^2 = 81$

24) Center: $\left(\frac{27}{2}, \sqrt{158}\right)$

Circumference: 4π

A) $\left(x + \frac{23}{2}\right)^2 + (y + -\sqrt{158} + 2)^2 = 4$

B) $\left(x + \frac{27}{2}\right)^2 + (y + \sqrt{158})^2 = 16$

C) $\left(x - \frac{27}{2}\right)^2 + (y - \sqrt{158})^2 = 4$

D) $(x + -\sqrt{158} + 1)^2 + \left(y + \frac{23}{2}\right)^2 = 4$



Answers to Assignment (ID: 1)

1) A
5) B
9) A
13) C
17) A
21) C

2) B
6) B
10) D
14) D
18) A
22) A

3) C
7) B
11) B
15) D
19) A
23) B

4) C
8) B
12) C
16) C
20) A
24) C



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.

1) Center: $(-12, 10)$ Circumference: 6π

- A) $(x + 10)^2 + (y + 12)^2 = 81$
 B) $(x - 10)^2 + (y - 12)^2 = 9$
 C) $(x + 12)^2 + (y - 10)^2 = 9$
 D) $(x - 14)^2 + (y - 9)^2 = 9$

2) Center: $(-1, -16)$ Circumference: $2\pi\sqrt{2}$

- A) $(x + 1)^2 + (y - 16)^2 = 2$
 B) $(x + 1)^2 + (y + 16)^2 = 9$
 C) $(x - 2)^2 + (y + 15)^2 = 9$
 D) $(x + 1)^2 + (y + 16)^2 = 2$

3) Center: $(11, -9)$ Circumference: 10π

- A) $(x - 11)^2 + (y + 9)^2 = 25$
 B) $(x + 11)^2 + (y + 10)^2 = 625$
 C) $(x - 9)^2 + (y + 11)^2 = 625$
 D) $(x - 11)^2 + (y + 9)^2 = 625$

4) Center: $(-9, -1)$ Circumference: $2\pi\sqrt{71}$

- A) $(x + 9)^2 + (y + 1)^2 = 5041$
 B) $(x + 9)^2 + (y + 1)^2 = 71$
 C) $(x + 3)^2 + (y - 9)^2 = 71$
 D) $(x - 9)^2 + (y - 1)^2 = 71$

5) Center: $(2, 5)$ Circumference: 22π

- A) $(x + 4)^2 + y^2 = 14641$
 B) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 121$
 C) $(x + 4)^2 + (y - 6)^2 = 121$
 D) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 4$

6) Center: $(4, -6)$ Circumference: 6π

- A) $(x + 6)^2 + (y + 4)^2 = 81$
 B) $(x + 4)^2 + (y + 6)^2 = 9$
 C) $(x - 6)^2 + (y - 3)^2 = 9$
 D) $(x - 4)^2 + (y + 6)^2 = 9$

7) Center: $(-8, -13)$ Circumference: 6π

- A) $(x + 8)^2 + (y + 13)^2 = 9$
 B) $(x - 9)^2 + (y + 12)^2 = 9$
 C) $(x - 11)^2 + (y - 7)^2 = 9$
 D) $(x + 8)^2 + (y + 13)^2 = 1$

8) Center: $(14, 12)$ Circumference: 8π

- A) $(x - 12)^2 + (y + 14)^2 = 16$
 B) $(x + 10)^2 + (y - 16)^2 = 16$
 C) $(x - 14)^2 + (y - 12)^2 = 16$
 D) $(x - 14)^2 + (y - 12)^2 = 256$



9) Center: (16, 0)

Circumference: $4\pi\sqrt{2}$

- A) $x^2 + (y + 16)^2 = 8$
- B) $(x - 16)^2 + y^2 = 64$
- C) $(x - 16)^2 + y^2 = 8$
- D) $x^2 + (y + 16)^2 = 64$

10) Center: (-5, 8)

Circumference: 18π

- A) $(x + 5)^2 + (y - 8)^2 = 6561$
- B) $(x + 5)^2 + (y - 8)^2 = 9$
- C) $(x + 5)^2 + (y - 8)^2 = 81$
- D) $(x + 8)^2 + (y + 5)^2 = 81$

11) Center: (-15, -11)

Circumference: 4π

- A) $(x + 15)^2 + (y + 11)^2 = 4$
- B) $(x - 15)^2 + (y + 11)^2 = 4$
- C) $(x - 15)^2 + (y - 11)^2 = 16$
- D) $(x - 12)^2 + (y + 15)^2 = 4$

12) Center: (6, 15)

Circumference: 2π

- A) $(x - 13)^2 + (y + 4)^2 = 1$
- B) $(x - 6)^2 + (y - 15)^2 = 1$
- C) $(x - 6)^2 + (y + 15)^2 = 1$
- D) $(x + 13)^2 + (y + 4)^2 = 1$

13) Center: (-4, -4)

Circumference: 22π

- A) $(x - 4)^2 + (y - 6)^2 = 121$
- B) $(x + 4)^2 + (y + 4)^2 = 14641$
- C) $(x - 4)^2 + (y + 4)^2 = 16$
- D) $(x + 4)^2 + (y + 4)^2 = 121$

14) Center: (-12, 10)

Circumference: 8π

- A) $(x - 10)^2 + (y + 11)^2 = 1$
- B) $(x + 12)^2 + (y - 10)^2 = 4$
- C) $(x + 12)^2 + (y - 10)^2 = 1$
- D) $(x + 12)^2 + (y - 10)^2 = 16$

15) Center: (8, 3)

Circumference: $8\pi\sqrt{7}$

- A) $(x + 8)^2 + (y - 3)^2 = 112$
- B) $(x - 8)^2 + (y - 3)^2 = 112$
- C) $(x - 6)^2 + (y + 3)^2 = 112$
- D) $(x + 3)^2 + (y - 7)^2 = 12544$

16) Center: (-1, -16)

Circumference: $2\pi\sqrt{5}$

- A) $(x - 17)^2 + (y + 2)^2 = 5$
- B) $(x + 16)^2 + (y - 1)^2 = 25$
- C) $(x + 1)^2 + (y + 16)^2 = 5$
- D) $(x - 16)^2 + (y - 1)^2 = 5$



17) Center: $(11, -9)$

Circumference: 6π

- A) $(x - 11)^2 + (y + 9)^2 = 4$
- B) $(x - 10)^2 + (y + 13)^2 = 9$
- C) $(x - 11)^2 + (y + 9)^2 = 9$
- D) $(x + 11)^2 + (y - 11)^2 = 81$

18) Center: $(-11, -2)$

Circumference: 14π

- A) $(x - 2)^2 + (y + 11)^2 = 2401$
- B) $(x - 11)^2 + (y - 2)^2 = 49$
- C) $(x + 11)^2 + (y + 2)^2 = 49$
- D) $(x - 11)^2 + (y + 2)^2 = 49$

19) Center: $(1, 6)$

Circumference: 10π

- A) $(x + 1)^2 + (y + 6)^2 = 16$
- B) $(x + 6)^2 + (y - 1)^2 = 25$
- C) $(x - 1)^2 + (y - 6)^2 = 25$
- D) $(x - 1)^2 + (y - 6)^2 = 625$

20) Center: $(7, 3\sqrt{22})$

Circumference: 6π

- A) $(x - 7)^2 + (y - 3\sqrt{22})^2 = 9$
- B) $(x + 3\sqrt{22})^2 + (y + 7)^2 = 9$
- C) $(x + 7)^2 + (y - 3\sqrt{22})^2 = 81$
- D) $(x - 7)^2 + (y - 3\sqrt{22})^2 = 81$

21) Center: $(-7, 7)$

Circumference: 2π

- A) $(x + 7)^2 + (y - 7)^2 = 1$
- B) $(x + 7)^2 + (y + 7)^2 = 4$
- C) $(x + 7)^2 + (y - 7)^2 = 9$
- D) $(x + 7)^2 + (y + 9)^2 = 1$

22) Center: $\left(\frac{9}{2}, 11\right)$

Circumference: 4π

- A) $(x - 9)^2 + \left(y + \frac{9}{2}\right)^2 = 16$
- B) $(x - 11)^2 + \left(y + \frac{9}{2}\right)^2 = 4$
- C) $\left(x - \frac{9}{2}\right)^2 + (y - 11)^2 = 4$
- D) $\left(x + \frac{9}{2}\right)^2 + (y + 11)^2 = 4$



23) Center: $\left(10, \frac{11}{2}\right)$

Circumference: 8π

A) $(x + 10)^2 + \left(y - \frac{11}{2}\right)^2 = 16$

B) $\left(x + \frac{15}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{11}{2}\right)^2 = 16$

C) $(x - 10)^2 +$

24) Center: $\left(2, -\frac{5}{2}\right)$

Circumference: 10π

A) $(x + 2)^2 + \left(y - \frac{7}{2}\right)^2 = 625$

B) $(x - 2)^2 + \left(y + \frac{5}{2}\right)^2 = 625$

C) $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{5}{2}\right)^2 = 25$

D) $(x - 2)^2 +$



Answers to Assignment (ID: 2)

1) C
5) B
9) C
13) D
17) C
21) A

2) D
6) D
10) C
14) D
18) C
22) C

3) A
7) A
11) A
15) B
19) C
23) C

4) B
8) C
12) B
16) C
20) A
24) D



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.

1) Center: $(-4, -4)$ Circumference: 6π

- A) $(x + 4)^2 + (y + 4)^2 = 9$
- B) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 9$
- C) $(x - 5)^2 + (y + 4)^2 = 9$
- D) $(x + 4)^2 + (y + 4)^2 = 81$

2) Center: $(5, 14)$ Circumference: 8π

- A) $(x - 5)^2 + (y - 14)^2 = 16$
- B) $(x - 5)^2 + (y + 14)^2 = 256$
- C) $(x - 14)^2 + (y + 5)^2 = 256$
- D) $(x - 5)^2 + (y + 14)^2 = 16$

3) Center: $(-16, -11)$ Circumference: 6π

- A) $(x + 16)^2 + (y - 12)^2 = 9$
- B) $(x + 11)^2 + (y - 16)^2 = 9$
- C) $(x + 16)^2 + (y + 11)^2 = 9$
- D) $(x - 11)^2 + (y + 18)^2 = 9$

4) Center: $(8, 2)$ Circumference: $2\pi\sqrt{13}$

- A) $(x + 8)^2 + (y + 1)^2 = 13$
- B) $(x + 8)^2 + (y + 2)^2 = 13$
- C) $(x + 9)^2 + (y - 3)^2 = 169$
- D) $(x - 8)^2 + (y - 2)^2 = 13$

5) Center: $(-14, 10)$ Circumference: $2\pi\sqrt{17}$

- A) $(x + 14)^2 + (y - 10)^2 = 289$
- B) $(x - 14)^2 + (y + 10)^2 = 17$
- C) $(x + 14)^2 + (y - 10)^2 = 1$
- D) $(x + 14)^2 + (y - 10)^2 = 17$

6) Center: $(-2, -16)$ Circumference: 6π

- A) $(x - 15)^2 + (y - 4)^2 = 9$
- B) $(x + 2)^2 + (y + 16)^2 = 9$
- C) $(x + 16)^2 + (y - 2)^2 = 9$
- D) $(x + 2)^2 + (y + 16)^2 = 81$



7) Center: (0, 5)

Circumference: 16π

- A) $x^2 + (y + 5)^2 = 1$
- B) $x^2 + (y - 5)^2 = 64$
- C) $x^2 + (y + 5)^2 = 64$
- D) $x^2 + (y - 6)^2 = 64$

8) Center: (9, -9)

Circumference: $2\pi\sqrt{21}$

- A) $(x - 9)^2 + (y + 9)^2 = 4$
- B) $(x - 9)^2 + (y - 9)^2 = 21$
- C) $(x - 9)^2 + (y + 9)^2 = 21$
- D) $(x - 9)^2 + (y + 9)^2 = 441$

9) Center: (-12, -2)

Circumference: 2π

- A) $(x + 12)^2 + (y + 2)^2 = 9$
- B) $(x + 12)^2 + (y + 2)^2 = 1$
- C) $(x - 12)^2 + (y + 2)^2 = 1$
- D) $(x + 12)^2 + (y + 2)^2 = 4$

10) Center: (12, 12)

Circumference: 4π

- A) $(x - 12)^2 + (y + 11)^2 = 4$
- B) $(x + 12)^2 + (y + 12)^2 = 4$
- C) $(x + 13)^2 + (y - 13)^2 = 16$
- D) $(x - 12)^2 + (y - 12)^2 = 4$

11) Center: (14, 0)

Circumference: 4π

- A) $(x + 14)^2 + y^2 = 4$
- B) $(x - 14)^2 + y^2 = 16$
- C) $(x - 14)^2 + y^2 = 4$
- D) $(x - 14)^2 + y^2 = 1$

12) Center: (2, -7)

Circumference: $2\pi\sqrt{114}$

- A) $(x - 2)^2 + (y + 7)^2 = 114$
- B) $(x - 8)^2 + y^2 = 114$
- C) $(x + 2)^2 + (y - 7)^2 = 114$
- D) $(x - 2)^2 + (y - 7)^2 = 12996$

13) Center: (-10, -14)

Circumference: 6π

- A) $(x + 14)^2 + (y - 10)^2 = 9$
- B) $(x - 11)^2 + (y - 16)^2 = 9$
- C) $(x - 10)^2 + (y + 14)^2 = 81$
- D) $(x + 10)^2 + (y + 14)^2 = 9$

14) Center: (16, -12)

Circumference: 6π

- A) $(x - 16)^2 + (y - 12)^2 = 9$
- B) $(x + 16)^2 + (y - 12)^2 = 9$
- C) $(x - 12)^2 + (y - 16)^2 = 9$
- D) $(x - 16)^2 + (y + 12)^2 = 9$



15) Center: $(-8, 7)$

Circumference: 10π

- A) $(x + 8)^2 + (y - 7)^2 = 625$
- B) $(x + 8)^2 + (y - 7)^2 = 25$
- C) $(x - 7)^2 + (y - 8)^2 = 25$
- D) $(x - 7)^2 + (y - 6)^2 = 625$

16) Center: $(-5, -5)$

Circumference: $2\pi\sqrt{195}$

- A) $(x + 7)^2 + (y - 4)^2 = 195$
- B) $(x + 5)^2 + (y + 5)^2 = 195$
- C) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 195$
- D) $(x + 5)^2 + (y + 5)^2 = 38025$

17) Center: $(5, 14)$

Circumference: 4π

- A) $(x - 14)^2 + (y + 5)^2 = 4$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 14)^2 = 16$
- C) $(x - 5)^2 + (y - 14)^2 = 4$
- D) $(x + 5)^2 + (y + 12)^2 = 16$

18) Center: $(-15, 9)$

Circumference: $4\pi\sqrt{3}$

- A) $(x + 15)^2 + (y - 9)^2 = 144$
- B) $(x - 16)^2 + (y - 10)^2 = 12$
- C) $(x + 15)^2 + (y - 9)^2 = 12$
- D) $(x + 9)^2 + (y - 16)^2 = 12$

19) Center: $(6, 3)$

Circumference: 20π

- A) $(x + 3)^2 + (y - 6)^2 = 10000$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 3)^2 = 10000$
- C) $(x - 6)^2 + (y - 3)^2 = 10000$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 3)^2 = 100$

20) Center: $(-3, 16)$

Circumference: 6π

- A) $(x + 16)^2 + (y - 2)^2 = 9$
- B) $(x + 3)^2 + (y - 16)^2 = 9$
- C) $(x + 16)^2 + (y - 3)^2 = 9$
- D) $(x - 3)^2 + (y + 16)^2 = 9$

21) Center: $(9, -9)$

Circumference: 18π

- A) $(x - 9)^2 + (y + 9)^2 = 81$
- B) $(x - 9)^2 + (y - 9)^2 = 6561$
- C) $(x + 9)^2 + (y + 9)^2 = 6561$
- D) $(x - 7)^2 + (y - 11)^2 = 81$

22) Center: $(-13, -2)$

Circumference: 4π

- A) $(x + 13)^2 + (y + 2)^2 = 4$
- B) $(x - 2)^2 + (y + 13)^2 = 16$
- C) $(x + 13)^2 + (y + 2)^2 = 1$
- D) $(x - 2)^2 + (y - 13)^2 = 4$



23) Center: $(-1, 4)$

Circumference: 14π

A) $(x + 1)^2 + (y + 4)^2 = 2401$

B) $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = 49$

C) $x^2 + (y + 3)^2 = 9$

D) $(x - 1)^2 + (y - 4)^2 = 2401$

24) Center: $(11, 12)$

Circumference: $2\pi\sqrt{14}$

A) $(x + 14)^2 + (y - 12)^2 = 196$

B) $(x - 11)^2 + (y - 12)^2 = 196$

C) $(x - 11)^2 + (y - 12)^2 = 14$

D) $(x - 11)^2 + (y + 12)^2 = 14$



Answers to Assignment (ID: 3)

1) A
5) D
9) B
13) D
17) C
21) A

2) A
6) B
10) D
14) D
18) C
22) A

3) C
7) B
11) C
15) B
19) D
23) B

4) D
8) C
12) A
16) B
20) B
24) C



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.

1) Center: $(-11, -14)$
Circumference: 4π

- A) $(x + 11)^2 + (y + 14)^2 = 16$
- B) $(x + 11)^2 + (y + 14)^2 = 4$
- C) $(x + 12)^2 + (y - 13)^2 = 1$
- D) $(x - 12)^2 + (y - 11)^2 = 1$

2) Center: $(-11, -13)$
Circumference: 10π

- A) $(x + 13)^2 + (y - 11)^2 = 25$
- B) $(x - 9)^2 + (y + 15)^2 = 625$
- C) $(x + 11)^2 + (y - 13)^2 = 25$
- D) $(x + 11)^2 + (y + 13)^2 = 25$

3) Center: $(16, \sqrt{239})$
Circumference: 6π

- A) $(x + 16)^2 + (y - \sqrt{239})^2 = 9$
- B) $(x - \sqrt{239})^2 + (y + 16)^2 = 4$
- C) $(x - 16)^2 + (y - \sqrt{239})^2 = 9$
- D) $(x + \sqrt{239} - 1)^2 + (y - 17)^2 = 9$

4) Center: $(-7, -5)$
Circumference: $2\pi\sqrt{59}$

- A) $(x - 5)^2 + (y + 5)^2 = 3481$
- B) $(x + 7)^2 + (y - 5)^2 = 3481$
- C) $(x - 5)^2 + (y + 7)^2 = 3481$
- D) $(x + 7)^2 + (y + 5)^2 = 59$

5) Center: $(-\frac{27}{2}, 6)$
Circumference: 6π

- A) $(x + \frac{27}{2})^2 + (y + 7)^2 = 4$
- B) $(x + \frac{27}{2})^2 + (y - 6)^2 = 9$
- C) $(x - 6)^2 + (\frac{y - 81}{27})^2 = 9$
- D) + +

6) Center: $(6, 2)$
Circumference: 18π

- A) $(x + 8)^2 + (y - 1)^2 = 6561$
- B) $(x + 2)^2 + (y - 6)^2 = 81$
- C) $(x - 2)^2 + (y + 6)^2 = 16$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 2)^2 = 81$



7) Center: $(-16, 9)$

Circumference: 6π

A) $(x - 9)^2 + (y - 17)^2 = 9$

B) $(x + 16)^2 + (y - 9)^2 = 81$

C) $(x - 9)^2 + (y - 16)^2 = 81$

D) $(x + 16)^2 + (y - 9)^2 = 9$

8) Center: $(-4, 16)$

Circumference: 2π

A) $(x + 4)^2 + (y - 16)^2 = 1$

B) $(x + 16)^2 + (y + 4)^2 = 1$

C) $(x - 4)^2 + (y + 16)^2 = 1$

D) $(x + 4)^2 + (y + 16)^2 = 9$

9) Center: $(8, -10)$

Circumference: 6π

A) $(x + 7)^2 + (y + 12)^2 = 9$

B) $(x - 8)^2 + (y + 10)^2 = 9$

C) $(x - 12)^2 + (y - 10)^2 = 9$

D) $(x - 8)^2 + (y + 10)^2 = 81$

10) Center: $(-14, -3)$

Circumference: $2\pi\sqrt{7}$

A) $(x + 14)^2 + (y - 3)^2 = 49$

B) $(x + 14)^2 + (y + 3)^2 = 7$

C) $(x + 14)^2 + (y - 2)^2 = 7$

D) $(x + 13)^2 + (y - 3)^2 = 7$

11) Center: $(-2, 5)$

Circumference: 24π

A) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 20736$

B) $(x + 3)^2 + (y + 6)^2 = 144$

C) $(x + 5)^2 + (y - 2)^2 = 144$

D) $(x + 2)^2 + (y - 5)^2 = 144$

12) Center: $(10, 11)$

Circumference: 2π

A) $(x + 13)^2 + (y + 8)^2 = 9$

B) $(x - 10)^2 + (y - 11)^2 = 1$

C) $(x + 10)^2 + (y - 11)^2 = 1$

D) $(x - 11)^2 + (y + 10)^2 = 1$

13) Center: $(-11, -15)$

Circumference: $2\pi\sqrt{15}$

A) $(x + 11)^2 + (y + 15)^2 = 15$

B) $(x - 17)^2 + (y + 9)^2 = 225$

C) $(x - 15)^2 + (y + 11)^2 = 225$

D) $(x - 16)^2 + (y + 11)^2 = 15$

14) Center: $(0, -7)$

Circumference: 8π

A) $x^2 + (y + 7)^2 = 16$

B) $x^2 + (y - 7)^2 = 16$

C) $(x - 5)^2 + (y - 2)^2 = 256$

D) $x^2 + (y + 6)^2 = 256$



15) Center: $(12, -1)$

Circumference: 2π

- A) $(x - 12)^2 + (y + 1)^2 = 9$
- B) $(x - 12)^2 + (y + 1)^2 = 4$
- C) $(x - 12)^2 + (y + 1)^2 = 1$
- D) $(x + 1)^2 + (y + 12)^2 = 9$

16) Center: $\left(-\frac{17}{2}, \frac{1}{2}\right)$

Circumference: $2\pi\sqrt{67}$

- A) $\left(x + \frac{17}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = 67$
- B) $\left(x - \frac{17}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = 4489$
- C) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{13}{2}\right)^2 = 67$
- D) $\left(x + \frac{17}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = 4489$

17) Center: $(14, -12)$

Circumference: 4π

- A) $(x - 14)^2 + (y + 12)^2 = 16$
- B) $(x - 12)^2 + (y - 13)^2 = 16$
- C) $(x + 14)^2 + (y + 12)^2 = 4$
- D) $(x - 14)^2 + (y + 12)^2 = 4$

18) Center: $(2, 14)$

Circumference: 8π

- A) $(x - 2)^2 + (y - 14)^2 = 256$
- B) $(x - 14)^2 + (y + 2)^2 = 16$
- C) $(x + 16)^2 + (y + 3)^2 = 16$
- D) $(x - 2)^2 + (y - 14)^2 = 16$

19) Center: $(-10, 6)$

Circumference: 8π

- A) $(x + 4)^2 + (y + 12)^2 = 16$
- B) $(x + 10)^2 + (y - 6)^2 = 256$
- C) $(x - 10)^2 + (y - 6)^2 = 16$
- D) $(x + 10)^2 + (y - 6)^2 = 16$

20) Center: $(-7, -6)$

Circumference: 18π

- A) $(x - 7)^2 + (y - 6)^2 = 81$
- B) $(x - 7)^2 + (y + 6)^2 = 81$
- C) $(x + 7)^2 + (y + 6)^2 = 81$
- D) $(x + 6)^2 + (y - 7)^2 = 64$

21) Center: $(5, 2)$

Circumference: $2\pi\sqrt{93}$

- A) $(x - 5)^2 + (y - 2)^2 = 8649$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 2)^2 = 93$
- C) $(x - 2)^2 + (y + 5)^2 = 93$
- D) $(x + 2)^2 + (y - 5)^2 = 81$

22) Center: $(16, 9)$

Circumference: 2π

- A) $(x - 16)^2 + (y - 9)^2 = 1$
- B) $(x + 16)^2 + (y - 9)^2 = 4$
- C) $(x - 8)^2 + (y + 16)^2 = 9$
- D) $(x - 16)^2 + (y - 9)^2 = 9$



23) Center: $(-5, 16)$

Circumference: 2π

A) $(x + 5)^2 + (y - 16)^2 = 1$

B) $(x - 5)^2 + (y + 16)^2 = 9$

C) $(x - 16)^2 + (y - 5)^2 = 1$

D) $(x + 5)^2 + (y - 16)^2 = 4$

24) Center: $\left(-\frac{3}{2}, \frac{27}{2}\right)$

Circumference: 8π

A) $\left(x + \frac{3}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{27}{2}\right)^2 = 256$

B) $\left(x + \frac{3}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{27}{2}\right)^2 = 16$

C) $\left(x + \frac{31}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = 256$

D) $\left(x - \frac{3}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{27}{2}\right)^2 = 16$



Answers to Assignment (ID: 4)

1) B
5) B
9) B
13) A
17) D
21) B

2) D
6) D
10) B
14) A
18) D
22) A

3) C
7) D
11) D
15) C
19) D
23) A

4) D
8) A
12) B
16) A
20) C
24) B



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.

1) Center: $(7, -11)$ Circumference: 4π

- A) $(x - 7)^2 + (y + 11)^2 = 1$
 B) $(x - 7)^2 + (y + 11)^2 = 4$
 C) $(x + 7)^2 + (y + 11)^2 = 4$
 D) $(x - 9)^2 + (y - 11)^2 = 4$

2) Center: $(-3, 4)$ Circumference: $2\pi\sqrt{85}$

- A) $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 7225$
 B) $(x - 3)^2 + (y + 4)^2 = 4$
 C) $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 85$
 D) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 7225$

3) Center: $(9, 11)$ Circumference: 8π

- A) $(x - 9)^2 + (y - 11)^2 = 16$
 B) $(x + 9)^2 + (y - 11)^2 = 16$
 C) $(x + 9)^2 + (y - 11)^2 = 256$
 D) $(x - 9)^2 + (y - 11)^2 = 9$

4) Center: $(-14, -3)$ Circumference: 6π

- A) $(x - 5)^2 + (y - 14)^2 = 81$
 B) $(x - 14)^2 + (y + 2)^2 = 81$
 C) $(x + 14)^2 + (y + 3)^2 = 81$
 D) $(x + 14)^2 + (y + 3)^2 = 9$

5) Center: $(-13, -15)$ Circumference: $2\pi\sqrt{3}$

- A) $(x + 13)^2 + (y + 15)^2 = 3$
 B) $(x - 15)^2 + (y - 13)^2 = 3$
 C) $(x - 15)^2 + (y + 13)^2 = 3$
 D) $(x + 13)^2 + (y + 15)^2 = 1$

6) Center: $(-10, 6)$ Circumference: 8π

- A) $(x + 10)^2 + (y - 6)^2 = 256$
 B) $(x + 10)^2 + (y - 6)^2 = 16$
 C) $(x + 5)^2 + (y - 11)^2 = 256$
 D) $(x + 10)^2 + (y - 6)^2 = 9$

7) Center: $(-1, -8)$ Circumference: 4π

- A) $(x + 1)^2 + (y + 8)^2 = 4$
 B) $(x - 6)^2 + (y - 3)^2 = 4$
 C) $(x + 1)^2 + (y + 8)^2 = 16$
 D) $(x - 1)^2 + (y + 8)^2 = 4$

8) Center: $(11, -1)$ Circumference: 14π

- A) $(x - 1)^2 + (y + 13)^2 = 49$
 B) $(x + 11)^2 + (y - 1)^2 = 49$
 C) $(x - 11)^2 + (y + 1)^2 = 2401$
 D) $(x - 11)^2 + (y + 1)^2 = 49$



9) Center: $(3, -14)$

Circumference: $4\pi\sqrt{6}$

- A) $(x - 3)^2 + (y + 14)^2 = 24$
- B) $(x - 3)^2 + (y + 14)^2 = 576$
- C) $(x - 14)^2 + (y - 3)^2 = 24$
- D) $(x + 3)^2 + (y + 14)^2 = 24$

10) Center: $(6, -5)$

Circumference: 12π

- A) $(x + 6)^2 + (y + 5)^2 = 36$
- B) $(x + 5)^2 + (y + 6)^2 = 36$
- C) $(x - 6)^2 + (y + 5)^2 = 36$
- D) $(x - 5)^2 + (y - 6)^2 = 36$

11) Center: $(-6, 16)$

Circumference: 2π

- A) $(x + 14)^2 + (y + 8)^2 = 1$
- B) $(x + 6)^2 + (y - 16)^2 = 1$
- C) $(x + 6)^2 + (y - 16)^2 = 4$
- D) $(x - 6)^2 + (y + 16)^2 = 1$

12) Center: $(6, -10)$

Circumference: $4\pi\sqrt{15}$

- A) $(x + 6)^2 + (y + 10)^2 = 60$
- B) $(x - 10)^2 + (y - 6)^2 = 60$
- C) $(x - 6)^2 + (y - 10)^2 = 60$
- D) $(x - 6)^2 + (y + 10)^2 = 60$

13) Center: $\left(\frac{1}{2}, 5\right)$

Circumference: 26π

- A) $(x + 5)^2 + \left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = 169$
- B) $(x + 5)^2 + \left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = 169$
- C) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + (y - 5)^2 = 28561$
- D) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + (y - 5)^2 = 169$

14) Center: $(-16, -4)$

Circumference: 2π

- A) $(x - 16)^2 + (y - 5)^2 = 1$
- B) $(x - 4)^2 + (y + 16)^2 = 1$
- C) $(x + 16)^2 + (y + 4)^2 = 1$
- D) $(x - 16)^2 + (y - 4)^2 = 1$

15) Center: $(-4, 3)$

Circumference: $2\pi\sqrt{142}$

- A) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 142$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 6)^2 = 20164$
- C) $(x - 4)^2 + (y - 3)^2 = 20164$
- D) $(x + 6)^2 + (y + 2)^2 = 20164$

16) Center: $(7, 11)$

Circumference: 2π

- A) $(x - 7)^2 + (y - 11)^2 = 1$
- B) $(x - 7)^2 + (y + 11)^2 = 1$
- C) $(x + 7)^2 + (y - 11)^2 = 1$
- D) $(x - 9)^2 + (y + 5)^2 = 1$



17) Center: $(-13, -15)$

Circumference: 2π

- A) $(x - 15)^2 + (y + 13)^2 = 9$
- B) $(x - 14)^2 + (y - 12)^2 = 1$
- C) $(x + 13)^2 + (y + 15)^2 = 1$
- D) $(x + 13)^2 + (y + 15)^2 = 4$

18) Center: $(-1, -9)$

Circumference: 6π

- A) $(x - 1)^2 + (y + 9)^2 = 9$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 9)^2 = 81$
- C) $(x - 3)^2 + (y + 8)^2 = 9$
- D) $(x + 1)^2 + (y + 9)^2 = 9$

19) Center: $(10, -1)$

Circumference: 14π

- A) $(x + 1)^2 + (y + 10)^2 = 49$
- B) $(x - 10)^2 + (y + 1)^2 = 49$
- C) $(x - 10)^2 + (y + 1)^2 = 16$
- D) $(x - 10)^2 + (y + 1)^2 = 2401$

20) Center: $\left(\frac{25}{2}, \frac{17}{2}\right)$

Circumference: 6π

- A) $\left(x + \frac{29}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{15}{2}\right)^2 = 9$
- B) $\left(x + \frac{25}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{17}{2}\right)^2 = 9$
- C) $\left(x - \frac{25}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{17}{2}\right)^2 = 9$
- D) $\left(x - \frac{25}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{17}{2}\right)^2 = 81$

21) Center: $(-11, 6)$

Circumference: $2\pi\sqrt{7}$

- A) $(x - 11)^2 + (y - 6)^2 = 7$
- B) $(x + 11)^2 + (y - 6)^2 = 7$
- C) $(x + 5)^2 + (y - 12)^2 = 7$
- D) $(x + 11)^2 + (y - 6)^2 = 49$

22) Center: $(0, 13)$

Circumference: 6π

- A) $(x - 1)^2 + (y + 12)^2 = 81$
- B) $(x + 12)^2 + (y - 2)^2 = 9$
- C) $x^2 + (y - 13)^2 = 9$
- D) $(x - 2)^2 + (y + 11)^2 = 9$

23) Center: $(12, -13)$

Circumference: 6π

- A) $(x - 12)^2 + (y + 13)^2 = 81$
- B) $(x - 12)^2 + (y - 13)^2 = 9$
- C) $(x + 13)^2 + (y + 12)^2 = 9$
- D) $(x - 12)^2 + (y + 13)^2 = 9$



24) Center: $\left(2\sqrt{41}, -\frac{21}{2}\right)$

Circumference: 10π

A) $(x + 2\sqrt{41})^2 + \left(y + \frac{21}{2}\right)^2 = 625$

B) $(x - 2\sqrt{41})^2 + \left(y + \frac{21}{2}\right)^2 = 25$

C) $\left(x - \frac{21}{2}\right)^2 + (y + 2\sqrt{41})^2 = 25$

D) $\left(x - \frac{23}{2}\right)^2 + (y + 2\sqrt{41})^2 = 25$



Answers to Assignment (ID: 5)

1) B
5) A
9) A
13) D
17) C
21) B

2) C
6) B
10) C
14) C
18) D
22) C

3) A
7) A
11) B
15) A
19) B
23) D

4) D
8) D
12) D
16) A
20) C
24) B



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.

1) Center: $(-9, -6)$ Circumference: 14π

- A) $(x + 9)^2 + (y - 7)^2 = 2401$
 B) $(x - 5)^2 + (y - 9)^2 = 2401$
 C) $(x - 5)^2 + (y + 9)^2 = 49$
 D) $(x + 9)^2 + (y + 6)^2 = 49$

2) Center: $(14, 8)$ Circumference: 6π

- A) $(x + 16)^2 + (y - 9)^2 = 9$
 B) $(x - 14)^2 + (y - 8)^2 = 9$
 C) $(x + 14)^2 + (y + 8)^2 = 9$
 D) $(x + 8)^2 + (y - 14)^2 = 1$

3) Center: $(-7, 15)$ Circumference: 6π

- A) $(x + 7)^2 + (y + 13)^2 = 9$
 B) $(x - 15)^2 + (y - 7)^2 = 9$
 C) $(x + 7)^2 + (y - 15)^2 = 9$
 D) $(x - 15)^2 + (y - 7)^2 = 1$

4) Center: $(3, 1)$ Circumference: 10π

- A) $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 25$
 B) $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 625$
 C) $(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 25$
 D) $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 25$

5) Center: $(4, -11)$ Circumference: $2\pi\sqrt{17}$

- A) $(x - 4)^2 + (y + 11)^2 = 17$
 B) $(x - 4)^2 + (y + 11)^2 = 9$
 C) $(x - 4)^2 + (y - 13)^2 = 17$
 D) $(x - 4)^2 + (y + 11)^2 = 289$

6) Center: $(-4, 3)$ Circumference: 10π

- A) $(x + 4)^2 + (y + 3)^2 = 1$
 B) $(x + 4)^2 + (y + 3)^2 = 625$
 C) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 625$
 D) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 25$

7) Center: $(16, -3)$ Circumference: $2\pi\sqrt{2}$

- A) $(x - 16)^2 + (y + 3)^2 = 9$
 B) $(x - 16)^2 + (y + 3)^2 = 4$
 C) $(x - 16)^2 + (y + 3)^2 = 2$
 D) $(x - 2)^2 + (y - 16)^2 = 2$

8) Center: $(7, 10)$ Circumference: $2\pi\sqrt{66}$

- A) $(x + 9)^2 + (y - 8)^2 = 66$
 B) $(x - 7)^2 + (y - 10)^2 = 66$
 C) $(x + 5)^2 + (y + 12)^2 = 66$
 D) $(x + 7)^2 + (y - 10)^2 = 66$



9) Center: $(-14, -15)$

Circumference: 2π

- A) $(x + 14)^2 + (y + 15)^2 = 1$
- B) $(x - 14)^2 + (y + 15)^2 = 1$
- C) $(x - 16)^2 + (y + 13)^2 = 1$
- D) $(x - 15)^2 + (y - 15)^2 = 1$

10) Center: $(-3, -8)$

Circumference: 12π

- A) $(x - 3)^2 + (y - 8)^2 = 36$
- B) $(x + 3)^2 + (y + 8)^2 = 36$
- C) $(x - 8)^2 + (y - 3)^2 = 36$
- D) $(x + 1)^2 + (y - 8)^2 = 36$

11) Center: $(9, -2)$

Circumference: 10π

- A) $(x + 11)^2 + (y + 1)^2 = 25$
- B) $(x + 9)^2 + (y + 3)^2 = 25$
- C) $(x - 9)^2 + (y - 2)^2 = 625$
- D) $(x - 9)^2 + (y + 2)^2 = 25$

12) Center: $(-12, 5)$

Circumference: 10π

- A) $(x - 5)^2 + (y - 10)^2 = 25$
- B) $(x + 5)^2 + (y - 12)^2 = 25$
- C) $(x + 5)^2 + (y - 12)^2 = 625$
- D) $(x + 12)^2 + (y - 5)^2 = 25$

13) Center: $(0, 13)$

Circumference: $2\pi\sqrt{26}$

- A) $x^2 + (y - 13)^2 = 26$
- B) $(x + 13)^2 + (y + 1)^2 = 26$
- C) $(x + 13)^2 + y^2 = 26$
- D) $x^2 + (y - 13)^2 = 676$

14) Center: $(-10, -7)$

Circumference: 6π

- A) $(x - 9)^2 + (y - 9)^2 = 9$
- B) $(x + 10)^2 + (y + 7)^2 = 9$
- C) $(x - 12)^2 + (y + 6)^2 = 81$
- D) $(x + 10)^2 + (y + 7)^2 = 81$

15) Center: $(11, -13)$

Circumference: 10π

- A) $(x - 13)^2 + (y + 11)^2 = 25$
- B) $(x - 11)^2 + (y + 13)^2 = 25$
- C) $(x + 12)^2 + (y + 12)^2 = 625$
- D) $(x + 11)^2 + (y - 13)^2 = 25$

16) Center: $\left(-\frac{25}{2}, -6\right)$

Circumference: 8π

- A) $\left(x + \frac{25}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{25}{2}\right)^2 = 16$
- B) $(x - 6)^2 +$

$$\left(x - \frac{25}{2}\right)^2 + (y - 6)^2 = 4$$



17) Center: $\left(-3, -\frac{23}{2}\right)$

Circumference: 10π

A) $\left(x - \frac{21}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{23}{2}\right)^2 = 16$

B) $(x - 3)^2 +$

$\left(x + \frac{21}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{23}{2}\right)^2 = 9$

D) $(x + 3)^2 +$

18) Center: $(16, -4)$

Circumference: $2\pi\sqrt{5}$

A) $(x - 16)^2 + (y + 4)^2 = 5$

B) $(x - 4)^2 + (y + 16)^2 = 5$

C) $(x - 16)^2 + (y + 4)^2 = 25$

D) $(x - 16)^2 + (y - 4)^2 = 1$

19) Center: $(-6, 3)$

Circumference: 16π

A) $(x + 3)^2 + (y - 6)^2 = 64$

B) $(x - 8)^2 + (y + 3)^2 = 64$

C) $(x + 6)^2 + (y - 3)^2 = 64$

D) $(x - 6)^2 + (y - 3)^2 = 64$

20) Center: $(6, 10)$

Circumference: 12π

A) $(x - 6)^2 + (y + 9)^2 = 36$

B) $(x + 4)^2 + (y + 9)^2 = 1296$

C) $(x - 6)^2 + (y - 10)^2 = 36$

D) $(x - 6)^2 + (y + 10)^2 = 36$

21) Center: $\left(-15, \frac{27}{2}\right)$

Circumference: 6π

A) $(x + 15)^2 + \left(y - \frac{27}{2}\right)^2 = 81$

B) $(x - 15)^2 + \left(y - \frac{25}{2}\right)^2 = 81$

C) $(x + 15)^2 + \left(y - \frac{27}{2}\right)^2 = 9$

D) $(x + 17)^2 + \left(y + \frac{23}{2}\right)^2 = 9$

22) Center: $(-16, -16)$

Circumference: 2π

A) $(x - 16)^2 + (y + 16)^2 = 1$

B) $(x + 16)^2 + (y - 16)^2 = 1$

C) $(x + 16)^2 + (y + 16)^2 = 4$

D) $(x + 16)^2 + (y + 16)^2 = 1$



23) Center: $\left(-6, \frac{15}{2}\right)$

Circumference: $4\pi\sqrt{23}$

A) $(x + 6)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = 92$

B) $(x - 6)^2 + \left(y + \frac{15}{2}\right)^2 = 8464$

C) $(x + 6)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = 8464$

D) $\left(x - \frac{15}{2}\right)^2 + (y - 6)^2 = 92$

24) Center: $(-3, -9)$

Circumference: 16π

A) $(x + 11)^2 + (y - 1)^2 = 4096$

B) $(x - 8)^2 + (y + 1)^2 = 64$

C) $(x + 3)^2 + (y + 9)^2 = 64$

D) $(x + 3)^2 + (y + 9)^2 = 4096$



Answers to Assignment (ID: 6)

1) D
5) A
9) A
13) A
17) D
21) C

2) B
6) D
10) B
14) B
18) A
22) D

3) C
7) C
11) D
15) B
19) C
23) A

4) A
8) B
12) D
16) A
20) C
24) C



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.1) Center: $(8, -1)$ Circumference: $2\pi\sqrt{43}$

A) $(x - 8)^2 + (y + 1)^2 = 43$

B) $(x + 1)^2 + (y + 8)^2 = 43$

C) $(x - 9)^2 + y^2 = 43$

D) $(x + 8)^2 + (y - 1)^2 = 43$

2) Center: $(-13, 5)$ Circumference: 2π

A) $(x + 13)^2 + (y - 5)^2 = 4$

B) $(x + 13)^2 + (y - 5)^2 = 1$

C) $(x + 13)^2 + (y - 5)^2 = 9$

D) $(x + 4)^2 + (y + 11)^2 = 1$

3) Center: $(-2, 12)$ Circumference: 4π

A) $(x - 14)^2 + (y - 1)^2 = 4$

B) $(x - 1)^2 + (y - 13)^2 = 16$

C) $(x + 2)^2 + (y - 12)^2 = 4$

D) $(x + 2)^2 + (y + 12)^2 = 4$

4) Center: $(10, -14)$ Circumference: 6π

A) $(x - 13)^2 + (y - 12)^2 = 81$

B) $(x - 10)^2 + (y + 14)^2 = 9$

C) $(x - 10)^2 + (y - 14)^2 = 81$

D) $(x - 10)^2 + (y - 14)^2 = 9$

5) Center: $(-11, -6)$ Circumference: 6π

A) $(x - 6)^2 + (y - 11)^2 = 9$

B) $(x + 11)^2 + (y + 6)^2 = 9$

C) $(x - 10)^2 + (y + 6)^2 = 9$

D) $(x + 11)^2 + (y + 6)^2 = 81$

6) Center: $(1, 0)$ Circumference: 22π

A) $(x + 1)^2 + y^2 = 121$

B) $(x - 1)^2 + y^2 = 14641$

C) $(x - 1)^2 + y^2 = 121$

D) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 14641$



7) Center: (13, 7)

Circumference: 8π

- A) $(x - 13)^2 + (y - 7)^2 = 16$
- B) $(x + 7)^2 + (y + 13)^2 = 256$
- C) $(x - 13)^2 + (y - 7)^2 = 4$
- D) $(x - 13)^2 + (y + 7)^2 = 16$

8) Center: (-9, 15)

Circumference: $2\pi\sqrt{15}$

- A) $(x + 9)^2 + (y - 15)^2 = 15$
- B) $(x + 9)^2 + (y - 15)^2 = 9$
- C) $(x - 8)^2 + (y - 14)^2 = 15$
- D) $(x - 11)^2 + (y + 14)^2 = 15$

9) Center: (3, -12)

Circumference: 6π

- A) $(x - 14)^2 + (y + 1)^2 = 9$
- B) $(x - 3)^2 + (y - 12)^2 = 9$
- C) $(x - 12)^2 + (y - 3)^2 = 9$
- D) $(x - 3)^2 + (y + 12)^2 = 9$

10) Center: (5, 10)

Circumference: 12π

- A) $(x - 11)^2 + (y + 7)^2 = 1296$
- B) $(x + 10)^2 + (y + 5)^2 = 36$
- C) $(x + 3)^2 + (y - 10)^2 = 36$
- D) $(x - 5)^2 + (y - 10)^2 = 36$

11) Center: (-16, 16)

Circumference: 2π

- A) $(x - 16)^2 + (y - 16)^2 = 4$
- B) $(x + 16)^2 + (y - 16)^2 = 1$
- C) $(x - 16)^2 + (y + 16)^2 = 1$
- D) $(x - 14)^2 + (y - 18)^2 = 1$

12) Center: (14, -5)

Circumference: 8π

- A) $(x + 14)^2 + (y - 5)^2 = 16$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 16)^2 = 1$
- C) $(x - 14)^2 + (y + 5)^2 = 16$
- D) $(x + 14)^2 + (y + 5)^2 = 16$

13) Center: (-7, 3)

Circumference: 14π

- A) $(x + 7)^2 + (y - 3)^2 = 9$
- B) $(x + 7)^2 + (y + 3)^2 = 49$
- C) $(x + 7)^2 + (y - 3)^2 = 49$
- D) $(x - 1)^2 + (y - 8)^2 = 49$

14) Center: (-5, -9)

Circumference: 12π

- A) $(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 36$
- B) $(x - 5)^2 + (y + 8)^2 = 36$
- C) $(x + 9)^2 + (y - 7)^2 = 36$
- D) $(x + 5)^2 + (y + 9)^2 = 36$



15) Center: $(7, -2)$

Circumference: 22π

- A) $(x - 7)^2 + (y + 2)^2 = 121$
- B) $(x - 7)^2 + (y + 2)^2 = 14641$
- C) $(x + 6)^2 + (y - 4)^2 = 4$
- D) $(x + 1)^2 + (y + 6)^2 = 121$

16) Center: $(-14, 5)$

Circumference: $2\pi\sqrt{7}$

- A) $(x + 14)^2 + (y - 5)^2 = 49$
- B) $(x + 14)^2 + (y - 5)^2 = 7$
- C) $(x - 5)^2 + (y - 14)^2 = 7$
- D) $(x + 5)^2 + (y - 14)^2 = 7$

17) Center: $(-3, 12)$

Circumference: 12π

- A) $(x + 3)^2 + (y - 12)^2 = 1296$
- B) $(x - 12)^2 + (y - 3)^2 = 1296$
- C) $(x + 3)^2 + (y - 12)^2 = 36$
- D) $(x - 3)^2 + (y + 12)^2 = 36$

18) Center: $(10, -14)$

Circumference: 4π

- A) $(x + 10)^2 + (y + 14)^2 = 16$
- B) $(x - 10)^2 + (y + 14)^2 = 1$
- C) $(x + 10)^2 + (y - 14)^2 = 4$
- D) $(x - 10)^2 + (y + 14)^2 = 4$

19) Center: $(-12, -7)$

Circumference: 4π

- A) $(x - 7)^2 + (y + 12)^2 = 16$
- B) $(x + 7)^2 + (y - 10)^2 = 4$
- C) $(x + 12)^2 + (y + 7)^2 = 4$
- D) $(x + 7)^2 + (y - 12)^2 = 4$

20) Center: $(0, 0)$

Circumference: 26π

- A) $x^2 + y^2 = 169$
- B) $(x + 2)^2 + (y + 2)^2 = 169$
- C) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 169$
- D) $x^2 + y^2 = 28561$

21) Center: $(11, 7)$

Circumference: 12π

- A) $(x - 7)^2 + (y + 13)^2 = 36$
- B) $(x - 7)^2 + (y + 11)^2 = 1296$
- C) $(x - 11)^2 + (y - 7)^2 = 36$
- D) $(x - 11)^2 + (y - 7)^2 = 1296$

22) Center: $(-1, 8)$

Circumference: 12π

- A) $(x + 1)^2 + (y - 8)^2 = 1296$
- B) $(x + 1)^2 + (y - 8)^2 = 36$
- C) $(x + 9)^2 + (y + 2)^2 = 36$
- D) $(x - 8)^2 + y^2 = 36$



23) Center: $\left(\frac{3}{2}, -11\right)$

Circumference: $2\pi\sqrt{11}$

A) $(x + 11)^2 + \left(y + \frac{3}{2}\right)^2 = 121$

B) $(x - 11)^2 + \left(y - \frac{3}{2}\right)^2 = 121$

C) $\left(x - \frac{3}{2}\right)^2 + (y + 11)^2 = 121$

D) $\left(x - \frac{3}{2}\right)^2 + (y + 11)^2 = 11$

24) Center: $\left(\frac{17}{2}, \frac{5}{2}\right)$

Circumference: 14π

A) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{17}{2}\right)^2 = 2401$

B) $\left(x - \frac{17}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{5}{2}\right)^2 = 49$

C) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{17}{2}\right)^2 = 49$

D) $\left(x + \frac{15}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{3}{2}\right)^2 = 2401$



Answers to Assignment (ID: 7)

1) A
5) B
9) D
13) C
17) C
21) C

2) B
6) C
10) D
14) D
18) D
22) B

3) C
7) A
11) B
15) A
19) C
23) D

4) B
8) A
12) C
16) B
20) A
24) B



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.

1) Center: (11, 16)

Circumference: 6π

- A) $(x + 16)^2 + (y + 11)^2 = 81$
- B) $(x - 11)^2 + (y - 16)^2 = 81$
- C) $(x - 14)^2 + (y + 12)^2 = 9$
- D) $(x - 11)^2 + (y - 16)^2 = 9$

2) Center: (16, -16)

Circumference: 6π

- A) $(x + 18)^2 + (y - 16)^2 = 81$
- B) $(x + 16)^2 + (y + 16)^2 = 9$
- C) $(x - 16)^2 + (y + 16)^2 = 9$
- D) $(x - 16)^2 + (y + 16)^2 = 81$

3) Center: (-6, -10)

Circumference: $2\pi\sqrt{15}$

- A) $(x + 6)^2 + (y + 10)^2 = 15$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 10)^2 = 225$
- C) $(x + 4)^2 + (y - 12)^2 = 1$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 11)^2 = 15$

4) Center: (7, -3)

Circumference: 4π

- A) $(x - 7)^2 + (y + 3)^2 = 16$
- B) $(x - 7)^2 + (y + 3)^2 = 4$
- C) $(x + 7)^2 + (y - 1)^2 = 4$
- D) $(x + 7)^2 + (y - 3)^2 = 16$

5) Center: (-15, 5)

Circumference: $2\pi\sqrt{7}$

- A) $(x - 5)^2 + (y - 14)^2 = 7$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 15)^2 = 7$
- C) $(x + 15)^2 + (y - 5)^2 = 7$
- D) $(x + 5)^2 + (y + 15)^2 = 49$

6) Center: (-3, 12)

Circumference: 8π

- A) $(x + 3)^2 + (y - 12)^2 = 16$
- B) $(x - 12)^2 + (y - 3)^2 = 16$
- C) $(x + 3)^2 + (y - 12)^2 = 256$
- D) $(x + 4)^2 + (y + 14)^2 = 16$



7) Center: $(8, -15)$

Circumference: 4π

- A) $(x - 8)^2 + (y + 15)^2 = 16$
- B) $(x - 8)^2 + (y + 15)^2 = 1$
- C) $(x - 15)^2 + (y - 8)^2 = 16$
- D) $(x - 8)^2 + (y + 15)^2 = 4$

8) Center: $(-13, -7)$

Circumference: 6π

- A) $(x - 7)^2 + (y + 13)^2 = 9$
- B) $(x + 13)^2 + (y + 7)^2 = 81$
- C) $(x - 9)^2 + (y - 15)^2 = 9$
- D) $(x + 13)^2 + (y + 7)^2 = 9$

9) Center: $(-2, 0)$

Circumference: 6π

- A) $(x + 2)^2 + y^2 = 9$
- B) $(x + 2)^2 + y^2 = 81$
- C) $x^2 + (y - 2)^2 = 81$
- D) $x^2 + (y + 2)^2 = 9$

10) Center: $(11, 7)$

Circumference: $4\pi\sqrt{3}$

- A) $(x - 7)^2 + (y + 11)^2 = 12$
- B) $(x - 11)^2 + (y + 7)^2 = 12$
- C) $(x - 11)^2 + (y - 7)^2 = 12$
- D) $(x - 11)^2 + (y - 7)^2 = 1$

11) Center: $(-11, 14)$

Circumference: 4π

- A) $(x + 11)^2 + (y - 14)^2 = 4$
- B) $(x + 11)^2 + (y + 14)^2 = 16$
- C) $(x + 11)^2 + (y - 14)^2 = 16$
- D) $(x + 14)^2 + (y + 11)^2 = 4$

12) Center: $(1, -12)$

Circumference: 6π

- A) $(x + 3)^2 + (y + 13)^2 = 81$
- B) $x^2 + (y + 10)^2 = 9$
- C) $(x - 10)^2 + (y - 3)^2 = 9$
- D) $(x - 1)^2 + (y + 12)^2 = 9$

13) Center: $(13, -5)$

Circumference: 10π

- A) $(x - 13)^2 + (y + 5)^2 = 625$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 13)^2 = 25$
- C) $(x - 13)^2 + (y + 5)^2 = 25$
- D) $(x - 13)^2 + (y - 5)^2 = 625$

14) Center: $(-9, 2)$

Circumference: 12π

- A) $(x + 9)^2 + (y - 2)^2 = 25$
- B) $(x + 9)^2 + (y - 2)^2 = 36$
- C) $(x + 2)^2 + (y + 9)^2 = 36$
- D) $(x + 9)^2 + (y - 2)^2 = 1296$



15) Center: (3, 9)

Circumference: $2\pi\sqrt{13}$

- A) $(x - 9)^2 + (y + 3)^2 = 169$
- B) $(x - 9)^2 + (y + 3)^2 = 4$
- C) $(x - 3)^2 + (y - 9)^2 = 13$
- D) $(x - 3)^2 + (y - 9)^2 = 169$

16) Center: (15, 16)

Circumference: 6π

- A) $(x + 17)^2 + (y + 17)^2 = 4$
- B) $(x - 16)^2 + (y + 15)^2 = 9$
- C) $(x + 16)^2 + (y + 15)^2 = 9$
- D) $(x - 15)^2 + (y - 16)^2 = 9$

17) Center: (5, -3)

Circumference: 16π

- A) $(x + 3)^2 + (y + 5)^2 = 4096$
- B) $(x - 5)^2 + (y + 3)^2 = 4096$
- C) $(x - 5)^2 + (y + 3)^2 = 64$
- D) $(x - 5)^2 + (y - 3)^2 = 4096$

18) Center: (-6, -10)

Circumference: $6\pi\sqrt{7}$

- A) $(x + 6)^2 + (y + 10)^2 = 3969$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 10)^2 = 49$
- C) $(x + 6)^2 + (y + 10)^2 = 63$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 10)^2 = 63$

19) Center: (7, -14)

Circumference: 4π

- A) $(x - 9)^2 + (y - 16)^2 = 16$
- B) $(x - 14)^2 + (y + 7)^2 = 4$
- C) $(x - 7)^2 + (y + 14)^2 = 4$
- D) $(x + 8)^2 + (y + 16)^2 = 4$

20) Center: (-5, 11)

Circumference: 8π

- A) $(x + 10)^2 + (y - 6)^2 = 16$
- B) $(x + 5)^2 + (y - 11)^2 = 16$
- C) $(x + 5)^2 + (y - 11)^2 = 256$
- D) $(x + 11)^2 + (y - 5)^2 = 16$

21) Center: (-14, -8)

Circumference: 4π

- A) $(x + 14)^2 + (y + 8)^2 = 4$
- B) $(x - 8)^2 + (y - 14)^2 = 4$
- C) $(x + 8)^2 + (y - 14)^2 = 1$
- D) $(x - 8)^2 + (y - 12)^2 = 4$

22) Center: (-2, -1)

Circumference: 30π

- A) $(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 169$
- B) $(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 225$
- C) $(x - 4)^2 + (y + 3)^2 = 50625$
- D) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 225$



23) Center: $(-16, 4)$

Circumference: 4π

A) $(x + 16)^2 + (y - 4)^2 = 16$

B) $(x - 18)^2 + (y - 5)^2 = 4$

C) $(x + 16)^2 + (y - 4)^2 = 4$

D) $(x - 4)^2 + (y - 16)^2 = 4$

24) Center: $\left(\frac{27}{2}, -\frac{7}{2}\right)$

Circumference: 8π

A) $\left(x + \frac{7}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{27}{2}\right)^2 = 256$

B) $\left(x - \frac{27}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{7}{2}\right)^2 = 256$

C) $\left(x - \frac{27}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{7}{2}\right)^2 = 256$

D) $\left(x - \frac{27}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{7}{2}\right)^2 = 16$



Answers to Assignment (ID: 8)

1) D
5) C
9) A
13) C
17) C
21) A

2) C
6) A
10) C
14) B
18) C
22) B

3) A
7) D
11) A
15) C
19) C
23) C

4) B
8) D
12) D
16) D
20) B
24) D



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.

1) Center: (10, 7)

Circumference: 8π

- A) $(x - 10)^2 + (y - 7)^2 = 256$
 B) $(x + 10)^2 + (y + 7)^2 = 256$
 C) $(x + 11)^2 + (y - 8)^2 = 256$
 D) $(x - 10)^2 + (y - 7)^2 = 16$

2) Center: (0, -13)

Circumference: 8π

- A) $x^2 + (y + 13)^2 = 256$
 B) $x^2 + (y + 13)^2 = 16$
 C) $(x - 1)^2 + (y + 14)^2 = 16$
 D) $(x + 1)^2 + (y - 11)^2 = 16$

3) Center: (-12, 14)

Circumference: $2\pi\sqrt{5}$

- A) $(x - 12)^2 + (y - 14)^2 = 25$
 B) $(x + 12)^2 + (y - 14)^2 = 25$
 C) $(x + 12)^2 + (y - 14)^2 = 5$
 D) $(x + 12)^2 + (y - 14)^2 = 1$

4) Center: (11, -5)

Circumference: 10π

- A) $(x - 11)^2 + (y + 5)^2 = 25$
 B) $(x - 12)^2 + (y - 7)^2 = 625$
 C) $(x - 5)^2 + (y + 11)^2 = 25$
 D) $(x + 4)^2 + (y + 10)^2 = 25$

5) Center: $(2\sqrt{14}, -12)$ Circumference: 4π

- A) $(x - 12)^2 + (y + 2\sqrt{14})^2 = 4$
 B) $(x + 2\sqrt{14} - 1)^2 + (y - 10)^2 = 1$
 C) $(x - 12)^2 + (y - 2\sqrt{14})^2 = 16$
 D) $(x - 2\sqrt{14})^2 + (y + 12)^2 = 4$

6) Center: (-2, 5)

Circumference: $2\pi\sqrt{46}$

- A) $(x + 5)^2 + (y + 2)^2 = 46$
 B) $(x - 1)^2 + (y - 4)^2 = 46$
 C) $(x + 2)^2 + (y - 5)^2 = 46$
 D) $(x - 1)^2 + (y - 6)^2 = 2116$



7) Center: $\left(-14, -\frac{5}{2}\right)$

Circumference: 6π

A) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{14}{2}\right)^2 \equiv 81$

B) $(x + 12)^2 +$

$\left(x + \frac{1}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{14}{2}\right)^2 \equiv 81$

D) $(x + 14)^2 +$

8) Center: $(16, 3)$

Circumference: 4π

A) $(x - 16)^2 + (y - 3)^2 = 4$

B) $(x + 2)^2 + (y - 14)^2 = 16$

C) $(x + 16)^2 + (y - 3)^2 = 4$

D) $(x + 16)^2 + (y + 3)^2 = 4$

9) Center: $\left(-\frac{15}{2}, 11\right)$

Circumference: $2\pi\sqrt{26}$

A) $(x + 12)^2 + \left(y - \frac{17}{2}\right)^2 = 26$

B) $\left(x + \frac{15}{2}\right)^2 + (y + 11)^2 = 26$

C) $\left(x + \frac{15}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 \equiv 26$

D) $(x + 11)^2 +$

10) Center: $(-5, 11)$

Circumference: 4π

A) $(x + 5)^2 + (y - 11)^2 = 4$

B) $(x + 11)^2 + (y + 5)^2 = 16$

C) $(x + 5)^2 + (y + 11)^2 = 4$

D) $(x + 12)^2 + (y - 4)^2 = 4$

11) Center: $(6, -15)$

Circumference: 6π

A) $(x - 6)^2 + (y + 15)^2 = 9$

B) $(x + 6)^2 + (y - 15)^2 = 1$

C) $(x - 15)^2 + (y - 6)^2 = 9$

D) $(x + 6)^2 + (y - 15)^2 = 81$

12) Center: $\left(-\frac{9}{2}, -\frac{17}{2}\right)$

Circumference: 8π

A) $\left(x - \frac{17}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{9}{2}\right)^2 = 16$

B) $\left(x + \frac{9}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{17}{2}\right)^2 = 256$

C) $\left(x + \frac{9}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{17}{2}\right)^2 = 16$

D) $\left(x - \frac{9}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{17}{2}\right)^2 = 16$



13) Center: $(-15, -8)$

Circumference: 4π

- A) $(x + 15)^2 + (y + 8)^2 = 4$
- B) $(x + 9)^2 + (y - 13)^2 = 4$
- C) $(x + 15)^2 + (y + 8)^2 = 16$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 17)^2 = 16$

14) Center: $(-3, -1)$

Circumference: $2\pi\sqrt{170}$

- A) $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 170$
- B) $(x - 1)^2 + (y + 4)^2 = 170$
- C) $(x + 3)^2 + (y + 1)^2 = 121$
- D) $(x + 3)^2 + (y + 1)^2 = 170$

15) Center: $(8, 6)$

Circumference: 6π

- A) $(x + 8)^2 + (y + 6)^2 = 9$
- B) $(x - 8)^2 + (y + 6)^2 = 9$
- C) $(x - 8)^2 + (y - 6)^2 = 9$
- D) $(x - 8)^2 + (y - 6)^2 = 4$

16) Center: $(-12, 13)$

Circumference: 6π

- A) $(x + 12)^2 + (y - 13)^2 = 81$
- B) $(x + 12)^2 + (y - 13)^2 = 9$
- C) $(x + 11)^2 + (y + 10)^2 = 9$
- D) $(x - 10)^2 + (y - 13)^2 = 9$

17) Center: $(-1, -12)$

Circumference: 12π

- A) $(x - 12)^2 + (y + 1)^2 = 1296$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 12)^2 = 36$
- C) $(x - 12)^2 + (y - 1)^2 = 36$
- D) $(x - 3)^2 + (y + 14)^2 = 36$

18) Center: $(11, -6)$

Circumference: 8π

- A) $(x + 9)^2 + (y - 5)^2 = 16$
- B) $(x - 11)^2 + (y + 6)^2 = 256$
- C) $(x + 11)^2 + (y - 6)^2 = 16$
- D) $(x - 11)^2 + (y + 6)^2 = 16$

19) Center: $(-11, 1)$

Circumference: $2\pi\sqrt{30}$

- A) $(x + 11)^2 + (y - 1)^2 = 30$
- B) $(x - 11)^2 + (y - 1)^2 = 900$
- C) $(x + 11)^2 + (y - 1)^2 = 900$
- D) $(x + 11)^2 + (y + 2)^2 = 900$

20) Center: $(1, 9)$

Circumference: 8π

- A) $(x + 9)^2 + (y - 1)^2 = 16$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 8)^2 = 16$
- C) $(x - 1)^2 + (y - 9)^2 = 16$
- D) $(x + 8)^2 + (y + 2)^2 = 16$



21) Center: (12, 16)

Circumference: $2\pi\sqrt{7}$

- A) $(x + 12)^2 + (y - 16)^2 = 7$
- B) $(x - 12)^2 + (y - 16)^2 = 7$
- C) $(x + 12)^2 + (y + 16)^2 = 7$
- D) $(x - 12)^2 + (y - 16)^2 = 49$

22) Center: (3, -4)

Circumference: 8π

- A) $(x - 3)^2 + (y + 4)^2 = 256$
- B) $(x + 4)^2 + (y + 3)^2 = 256$
- C) $(x - 3)^2 + (y + 4)^2 = 16$
- D) $(x - 3)^2 + (y + 4)^2 = 9$

23) Center: (-8, -11)

Circumference: 8π

- A) $(x - 13)^2 + (y - 7)^2 = 16$
- B) $(x + 7)^2 + (y - 9)^2 = 256$
- C) $(x + 8)^2 + (y + 11)^2 = 16$
- D) $(x - 12)^2 + (y - 7)^2 = 16$

24) Center: (15, 4)

Circumference: 2π

- A) $(x - 15)^2 + (y - 4)^2 = 4$
- B) $(x - 15)^2 + (y - 4)^2 = 1$
- C) $(x + 6)^2 + (y - 17)^2 = 9$
- D) $(x + 15)^2 + (y + 4)^2 = 9$



Answers to Assignment (ID: 9)

1) D
5) D
9) C
13) A
17) B
21) B

2) B
6) C
10) A
14) D
18) D
22) C

3) C
7) D
11) A
15) C
19) A
23) C

4) A
8) A
12) C
16) B
20) C
24) B



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.

1) Center: $(-6, 10)$ Circumference: 4π

- A) $(x + 6)^2 + (y - 10)^2 = 4$
 B) $(x - 6)^2 + (y - 10)^2 = 4$
 C) $(x - 10)^2 + (y - 6)^2 = 4$
 D) $(x + 12)^2 + (y + 8)^2 = 4$

2) Center: $(-16, -8)$ Circumference: 6π

- A) $(x - 9)^2 + (y - 14)^2 = 9$
 B) $(x - 16)^2 + (y - 8)^2 = 81$
 C) $(x - 16)^2 + (y - 6)^2 = 4$
 D) $(x + 16)^2 + (y + 8)^2 = 9$

3) Center: $(8, 5)$ Circumference: 16π

- A) $(x + 7)^2 + (y - 9)^2 = 4096$
 B) $(x - 8)^2 + (y - 5)^2 = 4096$
 C) $(x - 8)^2 + (y - 5)^2 = 64$
 D) $(x - 5)^2 + (y + 8)^2 = 64$

4) Center: $(5, -16)$ Circumference: $2\pi\sqrt{2}$

- A) $(x - 5)^2 + (y + 16)^2 = 4$
 B) $(x - 5)^2 + (y + 16)^2 = 2$
 C) $(x - 5)^2 + (y + 16)^2 = 9$
 D) $(x + 5)^2 + (y - 16)^2 = 2$

5) Center: $(-14, 13)$ Circumference: 8π

- A) $(x + 14)^2 + (y - 13)^2 = 16$
 B) $(x - 14)^2 + (y + 13)^2 = 256$
 C) $(x + 14)^2 + (y + 12)^2 = 16$
 D) $(x + 14)^2 + (y - 13)^2 = 256$

6) Center: $(-2, -13)$ Circumference: 10π

- A) $(x + 2)^2 + (y + 13)^2 = 625$
 B) $(x - 4)^2 + (y + 12)^2 = 25$
 C) $(x + 2)^2 + (y + 13)^2 = 25$
 D) $(x - 2)^2 + (y - 13)^2 = 25$

7) Center: $(-4, -1)$ Circumference: $4\pi\sqrt{10}$

- A) $(x + 4)^2 + (y + 1)^2 = 1600$
 B) $(x + 4)^2 + (y + 1)^2 = 40$
 C) $(x - 4)^2 + (y - 1)^2 = 1600$
 D) $x^2 + (y + 3)^2 = 1600$

8) Center: $(0, 8)$ Circumference: 4π

- A) $x^2 + (y - 8)^2 = 4$
 B) $x^2 + (y - 8)^2 = 16$
 C) $(x + 8)^2 + y^2 = 16$
 D) $(x - 8)^2 + y^2 = 16$



9) Center: $(9, -6)$

Circumference: 20π

- A) $(x + 6)^2 + (y + 9)^2 = 100$
- B) $(x - 9)^2 + (y + 6)^2 = 100$
- C) $(x - 9)^2 + (y - 6)^2 = 100$
- D) $(x + 4)^2 + (y + 8)^2 = 100$

10) Center: $(-12, 1)$

Circumference: $2\pi\sqrt{37}$

- A) $(x + 12)^2 + (y + 1)^2 = 37$
- B) $(x + 12)^2 + (y - 1)^2 = 37$
- C) $(x + 12)^2 + (y - 1)^2 = 1369$
- D) $(x + 12)^2 + (y - 1)^2 = 25$

11) Center: $(12, 15)$

Circumference: 6π

- A) $(x - 12)^2 + (y - 15)^2 = 9$
- B) $(x + 15)^2 + (y + 12)^2 = 9$
- C) $(x - 12)^2 + (y - 15)^2 = 81$
- D) $(x + 15)^2 + (y - 12)^2 = 9$

12) Center: $\left(7, \frac{19}{2}\right)$

Circumference: 16π

- A) $\left(x + \frac{19}{2}\right)^2 + \left(y \pm \frac{19}{2}\right)^2 = 64$
- B) $\left(x \pm 7\right)^2 + \left(y \pm \frac{19}{2}\right)^2 = 64$

13) Center: $\left(\frac{25}{2}, 4\right)$

Circumference: 10π

- A) $(x + 4)^2 + \left(y - \frac{25}{2}\right)^2 = 25$
- B) $\left(x - \frac{25}{2}\right)^2 + (y - 4)^2 = 25$
- C) $\left(x - \frac{25}{2}\right)^2 + (y + 5)^2 = 25$
- D) $\left(x - \frac{25}{2}\right)^2 + (y - 4)^2 = 625$

14) Center: $(5, -16)$

Circumference: $2\pi\sqrt{6}$

- A) $(x - 5)^2 + (y + 16)^2 = 1$
- B) $(x - 17)^2 + (y + 6)^2 = 6$
- C) $(x - 7)^2 + (y - 14)^2 = 6$
- D) $(x - 5)^2 + (y + 16)^2 = 6$



15) Center: (16, -9)

Circumference: $2\pi\sqrt{6}$

- A) $(x - 9)^2 + (y - 16)^2 = 6$
- B) $(x + 16)^2 + (y - 9)^2 = 6$
- C) $(x - 16)^2 + (y + 9)^2 = 6$
- D) $(x - 10)^2 + (y - 14)^2 = 6$

16) Center: (-5, -2)

Circumference: 8π

- A) $(x + 5)^2 + (y + 2)^2 = 16$
- B) $(x - 5)^2 + (y + 2)^2 = 16$
- C) $(x - 5)^2 + (y - 2)^2 = 16$
- D) $(x + 5)^2 + (y + 2)^2 = 256$

17) Center: (6, 6)

Circumference: $16\pi\sqrt{2}$

- A) $(x + 6)^2 + (y - 7)^2 = 128$
- B) $(x + 6)^2 + (y - 6)^2 = 128$
- C) $(x - 6)^2 + (y + 6)^2 = 128$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 6)^2 = 128$

18) Center: $\left(\frac{1}{2}, -\frac{7}{2}\right)$

Circumference: 22π

- A) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{7}{2}\right)^2 = 121$
- B) $\left(x + \frac{3}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{5}{2}\right)^2 = 14641$
- C) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{7}{2}\right)^2 = 121$
- D) $\left(x + \frac{7}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = 121$

19) Center: (-15, 12)

Circumference: 2π

- A) $(x + 12)^2 + (y - 15)^2 = 1$
- B) $(x - 15)^2 + (y + 12)^2 = 9$
- C) $(x + 15)^2 + (y - 12)^2 = 1$
- D) $(x + 15)^2 + (y - 12)^2 = 4$

20) Center: (-3, -14)

Circumference: 2π

- A) $(x + 3)^2 + (y + 14)^2 = 1$
- B) $(x - 13)^2 + (y + 1)^2 = 9$
- C) $(x - 14)^2 + (y + 3)^2 = 1$
- D) $(x + 15)^2 + (y - 1)^2 = 1$

21) Center: (-12, 1)

Circumference: 8π

- A) $(x - 13)^2 + (y + 3)^2 = 256$
- B) $(x + 12)^2 + (y - 1)^2 = 256$
- C) $(x + 12)^2 + (y - 1)^2 = 16$
- D) $(x + 3)^2 + (y + 13)^2 = 16$

22) Center: (-1, 7)

Circumference: $2\pi\sqrt{129}$

- A) $(x + 1)^2 + (y - 7)^2 = 16641$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 7)^2 = 129$
- C) $(x + 1)^2 + (y - 7)^2 = 129$
- D) $(x + 7)^2 + (y + 1)^2 = 129$



23) Center: $(9, -6)$

Circumference: 18π

A) $(x + 9)^2 + (y - 6)^2 = 81$

B) $(x - 9)^2 + (y + 6)^2 = 6561$

C) $(x - 5)^2 + (y - 11)^2 = 81$

D) $(x - 9)^2 + (y + 6)^2 = 81$

24) Center: $\left(\frac{19}{2}, -\frac{19}{2}\right)$

Circumference: 18π

A) $\left(x - \frac{19}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{19}{2}\right)^2 = 81$

B) $\left(x + \frac{19}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = 81$

C) $\left(x + \frac{15}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{21}{2}\right)^2 = 81$

D) $\left(x - \frac{19}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{19}{2}\right)^2 = 6561$



Answers to Assignment (ID: 10)

1) A
5) A
9) B
13) B
17) D
21) C

2) D
6) C
10) B
14) D
18) A
22) C

3) C
7) B
11) A
15) C
19) C
23) D

4) B
8) A
12) D
16) A
20) A
24) A

