

Assignment

Date _____ Period _____

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

1) Ends of a diameter: (13, -10) and (-1, 14)

A) $(x + 3)^2 + (y + 5)^2 = 193$

B) $x^2 + (y + 4)^2 = 37249$

C) $(x - 6)^2 + (y - 2)^2 = 193$

D) $(x + 2)^2 + (y - 6)^2 = 193$

2) Ends of a diameter: (-14, 4) and (-4, 6)

A) $(x + 9)^2 + (y - 5)^2 = 26$

B) $(x - 8)^2 + (y - 3)^2 = 26$

C) $(x + 9)^2 + (y - 5)^2 = 676$

D) $(x + 3)^2 + (y - 7)^2 = 1$

3) Ends of a diameter: (-5, 11) and (15, -3)

A) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 149$

B) $(x + 5)^2 + (y - 4)^2 = 149$

C) $(x + 4)^2 + (y - 5)^2 = 149$

D) $(x + 5)^2 + (y + 4)^2 = 22201$

4) Ends of a diameter: (7, 1) and (-3, 15)

A) $(x + 8)^2 + (y - 2)^2 = 74$

B) $(x - 2)^2 + (y - 8)^2 = 74$

C) $(x - 10)^2 + (y + 2)^2 = 74$

D) $(x + 10)^2 + y^2 = 5476$

5) Ends of a diameter: (-10, 0) and (4, -12)

A) $(x + 3)^2 + (y + 6)^2 = 85$

B) $(x - 6)^2 + (y - 3)^2 = 85$

C) $(x + 6)^2 + (y - 3)^2 = 7225$

D) $(x - 3)^2 + (y + 8)^2 = 1$

6) Ends of a diameter: (4, 0) and (-12, 4)

A) $(x + 2)^2 + (y - 4)^2 = 68$

B) $(x - 4)^2 + (y - 2)^2 = 68$

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

D) $(x + 4)^2 + (y - 2)^2 = 68$

7) Ends of a diameter: (4, -12) and (0, -12)

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

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

C) $(x + 2)^2 + (y + 14)^2 = 16$

D) $(x - 2)^2 + (y + 12)^2 = 16$

8) Ends of a diameter: (15, 12) and (1, -4)

A) $(x - 8)^2 + (y - 4)^2 = 113$

B) $(x + 8)^2 + (y + 4)^2 = 36$

C) $(x - 6)^2 + (y + 8)^2 = 113$

D) $(x + 8)^2 + (y - 4)^2 = 4$



9) Ends of a diameter: $(-11, 14)$ and $(-7, 14)$

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

10) Ends of a diameter: $(-6, 9)$ and $(-4, -15)$

- A) $(x + 6)^2 + (y - 3)^2 = 21025$
- B) $(x + 5)^2 + (y + 3)^2 = 145$
- C) $(x + 3)^2 + (y - 5)^2 = 145$
- D) $(x + 5)^2 + (y - 3)^2 = 21025$

11) Ends of a diameter: $(-16, 5)$ and $(-10, 7)$

- A) $(x + 13)^2 + (y - 6)^2 = 10$
- B) $(x + 6)^2 + (y - 13)^2 = 10$
- C) $(x + 13)^2 + (y + 6)^2 = 100$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 13)^2 = 100$

12) Ends of a diameter: $(-1, -6)$ and $(11, 12)$

- A) $(x + 3)^2 + (y - 5)^2 = 117$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 3)^2 = 117$
- C) $(x + 5)^2 + (y + 3)^2 = 117$
- D) $(x - 5)^2 + (y - 3)^2 = 13689$

13) Ends of a diameter: $(16, -12)$ and $(14, -8)$

- A) $(x - 15)^2 + (y + 10)^2 = 5$
- B) $(x + 15)^2 + (y + 8)^2 = 5$
- C) $(x - 15)^2 + (y + 10)^2 = 25$
- D) $(x + 15)^2 + (y - 12)^2 = 5$

14) Ends of a diameter: $(-4, -11)$ and $(4, -11)$

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

15) Ends of a diameter: $(-11, -13)$ and $(3, 1)$

- A) $(x + 4)^2 + (y + 6)^2 = 98$
- B) $(x + 4)^2 + (y - 6)^2 = 9604$
- C) $(x - 8)^2 + (y + 4)^2 = 9604$
- D) $(x + 4)^2 + (y + 6)^2 = 25$

16) Ends of a diameter: $(-10, 3)$ and $(-16, 13)$

- A) $(x + 13)^2 + (y - 8)^2 = 34$
- B) $(x + 13)^2 + (y - 8)^2 = 1$
- C) $(x + 8)^2 + (y - 13)^2 = 34$
- D) $(x + 13)^2 + (y - 8)^2 = 1156$



17) Ends of a diameter: (4, 15) and (-8, -1)

- A) $(x - 5)^2 + (y - 1)^2 = 100$
- B) $(x + 2)^2 + (y + 7)^2 = 100$
- C) $(x + 2)^2 + (y - 7)^2 = 100$
- D) $(x - 2)^2 + (y - 7)^2 = 16$

18) Ends of a diameter: (14, -4) and (2, 10)

- A) $(x + 3)^2 + (y - 8)^2 = 85$
- B) $(x + 8)^2 + (y + 3)^2 = 85$
- C) $(x - 8)^2 + (y - 3)^2 = 7225$
- D) $(x - 8)^2 + (y - 3)^2 = 85$

19) Ends of a diameter: (11, 8) and (-3, 14)

- A) $(x - 4)^2 + (y - 11)^2 = 58$
- B) $(x + 3)^2 + (y - 10)^2 = 58$
- C) $(x - 4)^2 + (y + 11)^2 = 58$
- D) $(x - 4)^2 + (y - 11)^2 = 4$

20) Ends of a diameter: (13, 17) and (11, 13)

- A) $(x + 12)^2 + (y - 15)^2 = 25$
- B) $(x - 12)^2 + (y - 15)^2 = 5$
- C) $(x - 12)^2 + (y + 15)^2 = 25$
- D) $(x + 15)^2 + (y + 12)^2 = 25$

21) Ends of a diameter: (-18, 3) and (10, -1)

- A) $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = 200$
- B) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 200$
- C) $(x + 4)^2 + (y - 1)^2 = 200$
- D) $(x + 1)^2 + (y + 4)^2 = 40000$

22) Ends of a diameter: (2, -5) and (-3, 9)

- A) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + (y - 2)^2 = \frac{221}{4}$
- B) $\left(x + \frac{1}{2}\right)^2 + (y - 2)^2 = \frac{221}{4}$
- C) $\left(x + \frac{1}{2}\right)^2 + (y + 2)^2 = 3025$
- D) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + (y + 2)^2 = 3025$

23) Ends of a diameter: (-14, 4) and (2, 11)

- A) $(x + 6)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = \frac{305}{4}$
- B) $(x - 4)^2 + \left(y + \frac{19}{2}\right)^2 = \frac{305}{4}$
- C) $(x - 7)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = \frac{305}{4}$
- D) $(x + 6)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = 5776$

24) Ends of a diameter: (18, 3) and (11, -4)

- A) $\left(x + \frac{33}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{49}{2}$
- B) $\left(x + \frac{31}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = 625$
- C) $\left(x + \frac{1}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{29}{2}\right)^2 = 625$
- D) $\left(x - \frac{29}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{49}{2}$



Answers to Assignment (ID: 1)

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

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

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

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



Assignment

Date _____ Period _____

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

1) Ends of a diameter: (18, 0) and (-8, 8)

- A) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 185$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 34225$
- C) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 121$
- D) $(x + 4)^2 + (y - 5)^2 = 185$

2) Ends of a diameter: (-2, 19) and (-4, 17)

- A) $(x + 3)^2 + (y + 18)^2 = 2$
- B) $(x - 2)^2 + (y + 16)^2 = 4$
- C) $(x + 3)^2 + (y - 18)^2 = 2$
- D) $(x + 18)^2 + (y - 3)^2 = 4$

3) Ends of a diameter: (3, 4) and (19, 6)

- A) $(x - 11)^2 + (y - 5)^2 = 4225$
- B) $(x - 11)^2 + (y - 5)^2 = 65$
- C) $(x + 3)^2 + (y + 10)^2 = 65$
- D) $(x - 11)^2 + (y + 5)^2 = 4225$

4) Ends of a diameter: (-5, -1) and (3, 5)

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

5) Ends of a diameter: (-12, 8) and (4, 14)

- A) $(x + 4)^2 + (y - 11)^2 = 73$
- B) $(x + 11)^2 + (y - 4)^2 = 73$
- C) $(x - 11)^2 + (y - 5)^2 = 5329$
- D) $(x + 13)^2 + (y - 6)^2 = 73$

6) Ends of a diameter: (17, -4) and (-5, 4)

- A) $x^2 + (y + 6)^2 = 137$
- B) $(x + 6)^2 + y^2 = 137$
- C) $(x - 6)^2 + y^2 = 18769$
- D) $(x - 6)^2 + y^2 = 137$

7) Ends of a diameter: (15, -3) and (-7, -11)

- A) $(x - 4)^2 + (y + 7)^2 = 137$
- B) $(x - 4)^2 + (y + 7)^2 = 16$
- C) $(x + 7)^2 + (y + 4)^2 = 18769$
- D) $(x - 7)^2 + (y + 3)^2 = 18769$

8) Ends of a diameter: (2, 11) and (-12, 3)

- A) $(x + 5)^2 + (y - 7)^2 = 4225$
- B) $(x + 5)^2 + (y - 7)^2 = 65$
- C) $(x - 7)^2 + (y - 5)^2 = 25$
- D) $(x + 5)^2 + (y + 7)^2 = 65$



9) Ends of a diameter: $(-9, -10)$ and $(9, 12)$

- A) $(x - 2)^2 + y^2 = 202$
- B) $x^2 + (y - 1)^2 = 202$
- C) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 202$
- D) $x^2 + (y - 1)^2 = 36$

10) Ends of a diameter: $(11, -12)$ and $(-11, 12)$

- A) $(x + 2)^2 + y^2 = 265$
- B) $x^2 + y^2 = 70225$
- C) $x^2 + y^2 = 265$
- D) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 265$

11) Ends of a diameter: $(-12, 12)$ and $(2, -12)$

- A) $x^2 + (y - 5)^2 = 37249$
- B) $(x - 1)^2 + (y - 4)^2 = 193$
- C) $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 193$
- D) $(x + 5)^2 + y^2 = 193$

12) Ends of a diameter: $(-7, -15)$ and $(1, -11)$

- A) $(x - 13)^2 + (y - 3)^2 = 20$
- B) $(x - 13)^2 + (y + 1)^2 = 20$
- C) $(x - 3)^2 + (y - 15)^2 = 20$
- D) $(x + 3)^2 + (y + 13)^2 = 20$

13) Ends of a diameter: $(6, 1)$ and $(-8, 11)$

- A) $(x + 1)^2 + (y - 6)^2 = 74$
- B) $(x - 1)^2 + (y - 6)^2 = 74$
- C) $(x + 1)^2 + (y - 6)^2 = 5476$
- D) $(x + 6)^2 + (y + 1)^2 = 74$

14) Ends of a diameter: $(-7, -7)$ and $(3, -15)$

- A) $(x - 10)^2 + y^2 = 41$
- B) $(x - 2)^2 + (y - 11)^2 = 41$
- C) $(x - 2)^2 + (y + 11)^2 = 41$
- D) $(x + 2)^2 + (y + 11)^2 = 41$

15) Ends of a diameter: $(15, 7)$ and $(-5, -5)$

- A) $(x + 3)^2 + (y + 3)^2 = 136$
- B) $(x + 1)^2 + (y - 5)^2 = 136$
- C) $(x - 5)^2 + (y - 1)^2 = 136$
- D) $x^2 + (y + 7)^2 = 136$

16) Ends of a diameter: $(9, -1)$ and $(13, -17)$

- A) $(x + 11)^2 + (y - 9)^2 = 4624$
- B) $(x - 11)^2 + (y - 9)^2 = 4624$
- C) $(x - 11)^2 + (y + 9)^2 = 68$
- D) $(x + 11)^2 + (y - 9)^2 = 68$



17) Ends of a diameter: (8, 18) and (-4, -8)

- A) $(x + 5)^2 + (y + 2)^2 = 42025$
- B) $(x + 2)^2 + (y + 5)^2 = 42025$
- C) $(x + 7)^2 + (y + 3)^2 = 205$
- D) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 205$

18) Ends of a diameter: (11, -1) and (-7, 9)

- A) $(x - 6)^2 + y^2 = 11236$
- B) $(x - 2)^2 + (y - 4)^2 = 11236$
- C) $(x - 4)^2 + (y + 6)^2 = 106$
- D) $(x - 2)^2 + (y - 4)^2 = 106$

19) Ends of a diameter: (2, 7) and (4, 7)

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

20) Ends of a diameter: (-9, -4) and (17, -6)

- A) $(x - 4)^2 + (y + 5)^2 = 170$
- B) $(x - 4)^2 + (y + 5)^2 = 28900$
- C) $(x + 5)^2 + (y + 2)^2 = 170$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 3)^2 = 170$

21) Ends of a diameter: (-4, 15) and (12, -9)

- A) $(x - 4)^2 + (y - 3)^2 = 208$
- B) $(x - 5)^2 + (y + 5)^2 = 208$
- C) $(x - 2)^2 + (y + 5)^2 = 208$
- D) $(x + 3)^2 + (y + 4)^2 = 9$

22) Ends of a diameter: (-2, 8) and (-8, 18)

- A) $(x + 5)^2 + (y - 13)^2 = 34$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 13)^2 = 1156$
- C) $(x - 5)^2 + (y + 13)^2 = 34$
- D) $(x + 5)^2 + (y - 13)^2 = 1156$

23) Ends of a diameter: (-6, -8) and (-10, -6)

- A) $(x + 10)^2 + (y - 6)^2 = 5$
- B) $(x + 7)^2 + (y - 9)^2 = 5$
- C) $(x + 8)^2 + (y + 7)^2 = 5$
- D) $(x + 8)^2 + (y + 7)^2 = 1$

24) Ends of a diameter: (-8, 0) and (10, 6)

- A) $(x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 90$
- B) $(x - 1)^2 + (y - 3)^2 = 8100$
- C) $(x - 1)^2 + (y - 3)^2 = 90$
- D) $(x - 1)^2 + (y + 3)^2 = 8100$



Answers to Assignment (ID: 2)

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

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

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

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



Assignment

Date _____ Period _____

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

1) Ends of a diameter: (12, -2) and (10, 6)

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

2) Ends of a diameter: (-8, -5) and (8, 1)

- A) $x^2 + (y + 2)^2 = 73$
 B) $x^2 + (y + 2)^2 = 64$
 C) $x^2 + (y + 1)^2 = 73$
 D) $x^2 + (y + 2)^2 = 5329$

3) Ends of a diameter: (14, -13) and (14, -19)

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

4) Ends of a diameter: (-8, 8) and (-2, -2)

- A) $(x + 5)^2 + (y - 3)^2 = 34$
 B) $(x - 5)^2 + (y + 3)^2 = 34$
 C) $(x + 5)^2 + (y - 3)^2 = 1156$
 D) $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 34$

5) Ends of a diameter: (11, -6) and (-3, 4)

- A) $(x - 1)^2 + (y + 4)^2 = 74$
 B) $(x + 1)^2 + (y + 4)^2 = 74$
 C) $(x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 74$
 D) $(x + 4)^2 + (y + 1)^2 = 74$

6) Ends of a diameter: (3, -7) and (-8, -4)

- A) $\left(x - \frac{11}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{5}{2}\right)^2 = 1089$
 B) $\left(x + \frac{1}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = 1089$
 C) $\left(x - \frac{7}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{7}{2}\right)^2 = \frac{65}{2}$
 D) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{11}{2}\right)^2 = \frac{65}{2}$

7) Ends of a diameter: (2, 8) and (-8, -18)

- A) $(x + 5)^2 + (y - 3)^2 = 194$
 B) $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 194$
 C) $(x + 4)^2 + (y - 2)^2 = 194$
 D) $(x + 3)^2 + (y + 5)^2 = 194$

8) Ends of a diameter: (-6, -17) and (-1, 10)

- A) $\left(x - \frac{7}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{7}{2}\right)^2 = \frac{377}{2}$
 B) $\left(x + \frac{7}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{7}{2}\right)^2 = \frac{377}{2}$
 C) $\left(x - \frac{7}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{7}{2}\right)^2 = 35721$
 D) $\left(x + \frac{7}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{9}{2}\right)^2 = \frac{377}{2}$



9) Ends of a diameter: $(-3, -13)$ and $(15, 3)$

- A) $(x - 6)^2 + (y + 5)^2 = 145$
- B) $(x + 5)^2 + (y - 4)^2 = 21025$
- C) $(x - 6)^2 + (y - 5)^2 = 145$
- D) $(x - 6)^2 + (y + 5)^2 = 21025$

10) Ends of a diameter: $(3, -6)$ and $(19, -6)$

- A) $(x - 11)^2 + (y + 6)^2 = 64$
- B) $(x - 11)^2 + (y + 6)^2 = 4096$
- C) $(x - 6)^2 + (y + 11)^2 = 64$
- D) $(x - 8)^2 + (y - 12)^2 = 64$

11) Ends of a diameter: $(-19, 3)$ and $(-11, 8)$

- A) $(x + 15)^2 + \left(y - \frac{11}{2}\right)^2 = \frac{89}{4}$
- B) $(x - 15)^2 + \left(y - \frac{11}{2}\right)^2 = 484$
- C) $\left(x + \frac{11}{2}\right)^2 + (y - 15)^2 = 484$
- D) $\left(x + \frac{11}{2}\right)^2 + (y + 15)^2 = 484$

12) Ends of a diameter: $(10, 5)$ and $(-14, -7)$

- A) $(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 32400$
- B) $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 180$
- C) $(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 180$
- D) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 32400$

13) Ends of a diameter: $(-17, -17)$ and $(-17, -13)$

- A) $(x + 15)^2 + (y - 17)^2 = 1$
- B) $(x - 15)^2 + (y - 17)^2 = 16$
- C) $(x + 17)^2 + (y + 15)^2 = 4$
- D) $(x + 17)^2 + (y + 15)^2 = 16$

14) Ends of a diameter: $(-4, 1)$ and $(16, 11)$

- A) $(x - 6)^2 + (y - 6)^2 = 125$
- B) $(x - 6)^2 + (y - 6)^2 = 15625$
- C) $(x + 8)^2 + (y + 4)^2 = 125$
- D) $(x + 7)^2 + (y + 6)^2 = 125$

15) Ends of a diameter: $(17, -3)$ and $(3, 5)$

- A) $(x - 10)^2 + (y - 1)^2 = 65$
- B) $(x + 1)^2 + (y - 10)^2 = 65$
- C) $(x + 1)^2 + (y + 12)^2 = 65$
- D) $(x - 10)^2 + (y - 1)^2 = 4$

16) Ends of a diameter: $(1, 15)$ and $(7, -5)$

- A) $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 109$
- B) $(x + 4)^2 + (y - 5)^2 = 11881$
- C) $(x + 5)^2 + (y - 4)^2 = 109$
- D) $(x - 5)^2 + (y + 4)^2 = 109$

17) Ends of a diameter: $(0, 0)$ and $(8, 2)$

- A) $(x - 4)^2 + (y - 1)^2 = 17$
- B) $(x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 289$
- C) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 17$
- D) $(x - 4)^2 + (y - 1)^2 = 289$



18) Ends of a diameter: $(7, -13)$ and $(-5, 3)$

- A) $(x - 1)^2 + (y + 5)^2 = 10000$
- B) $(x - 1)^2 + (y + 5)^2 = 100$
- C) $(x + 5)^2 + y^2 = 100$
- D) $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 10000$

19) Ends of a diameter: $(-13, 3)$ and $(-17, 9)$

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

20) Ends of a diameter: $(6, -9)$ and $(2, -5)$

- A) $(x - 4)^2 + (y + 7)^2 = 8$
- B) $(x + 4)^2 + (y - 5)^2 = 64$
- C) $(x - 4)^2 + (y + 7)^2 = 64$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 9)^2 = 8$

21) Ends of a diameter: $(7, -3)$ and $(-15, -9)$

- A) $(x - 4)^2 + (y - 6)^2 = 130$
- B) $(x - 6)^2 + (y + 4)^2 = 16900$
- C) $(x + 4)^2 + (y + 6)^2 = 130$
- D) $(x - 4)^2 + (y + 6)^2 = 16900$

22) Ends of a diameter: $(-2, -13)$ and $(2, -5)$

- A) $x^2 + (y + 9)^2 = 20$
- B) $(x - 1)^2 + (y - 7)^2 = 20$
- C) $x^2 + (y - 9)^2 = 20$
- D) $x^2 + (y + 9)^2 = 400$

23) Ends of a diameter: $(14, -2)$ and $(0, -12)$

- A) $(x + 5)^2 + (y + 5)^2 = 74$
- B) $(x - 7)^2 + (y + 7)^2 = 5476$
- C) $(x + 7)^2 + (y - 7)^2 = 74$
- D) $(x - 7)^2 + (y + 7)^2 = 74$

24) Ends of a diameter: $(-5, 8)$ and $(3, 12)$

- A) $(x + 1)^2 + (y - 10)^2 = 20$
- B) $(x + 1)^2 + (y - 10)^2 = 400$
- C) $(x - 1)^2 + (y + 10)^2 = 20$
- D) $(x + 10)^2 + (y - 1)^2 = 20$



Answers to Assignment (ID: 3)

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

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

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

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



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.1) Ends of a diameter: $(-1, -11)$ and $(3, 11)$

- A) $(x - 1)^2 + y^2 = 36$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 125$
- C) $(x - 1)^2 + y^2 = 125$
- D) $(x + 1)^2 + y^2 = 125$

2) Ends of a diameter: $(-10, 17)$ and $(-2, 7)$

- A) $(x - 6)^2 + (y - 12)^2 = 41$
- B) $(x - 8)^2 + (y - 13)^2 = 1681$
- C) $(x + 6)^2 + (y - 12)^2 = 41$
- D) $(x + 6)^2 + (y - 12)^2 = 1681$

3) Ends of a diameter: $(-8, 14)$ and $(-10, 0)$

- A) $(x + 9)^2 + (y - 7)^2 = 2500$
- B) $(x + 9)^2 + (y - 7)^2 = 50$
- C) $(x + 9)^2 + (y + 9)^2 = 2500$
- D) $(x + 7)^2 + (y + 11)^2 = 2500$

4) Ends of a diameter: $(-17, 3)$ and $(-5, 1)$

- A) $(x + 11)^2 + (y - 2)^2 = 1369$
- B) $(x - 2)^2 + (y - 11)^2 = 37$
- C) $(x + 11)^2 + (y - 2)^2 = 37$
- D) $(x - 11)^2 + (y + 2)^2 = 37$

5) Ends of a diameter: $(-9, -12)$ and $(-13, 0)$

- A) $(x - 11)^2 + (y - 6)^2 = 1600$
- B) $(x + 11)^2 + (y + 6)^2 = 40$
- C) $(x + 11)^2 + (y - 6)^2 = 40$
- D) $(x - 11)^2 + (y + 5)^2 = 40$

6) Ends of a diameter: $(17, 5)$ and $(11, 1)$

- A) $(x - 14)^2 + (y - 3)^2 = 13$
- B) $(x + 3)^2 + (y + 14)^2 = 13$
- C) $(x - 14)^2 + (y - 3)^2 = 169$
- D) $(x + 13)^2 + (y - 2)^2 = 169$

7) Ends of a diameter: $(0, 6)$ and $(8, -14)$

- A) $(x - 5)^2 + (y - 3)^2 = 116$
- B) $(x + 4)^2 + (y + 4)^2 = 116$
- C) $(x - 4)^2 + (y + 4)^2 = 116$
- D) $(x - 4)^2 + (y + 4)^2 = 13456$

8) Ends of a diameter: $(-4, -2)$ and $(-2, 0)$

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



9) Ends of a diameter: $(-4, -8)$ and $(2, -16)$

A) $(x - 12)^2 + (y + 1)^2 = 625$

B) $(x + 1)^2 + (y + 12)^2 = 25$

C) $(x + 12)^2 + (y + 1)^2 = 25$

D) $(x + 12)^2 + (y - 1)^2 = 25$

10) Ends of a diameter: $(-5, -14)$ and $(11, 6)$

A) $(x + 2)^2 + (y + 5)^2 = 26896$

B) $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 164$

C) $(x - 3)^2 + (y + 4)^2 = 164$

D) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 164$

11) Ends of a diameter: $(8, 16)$ and $(8, -3)$

A) $\left(x + \frac{13}{2}\right)^2 + (y + 8)^2 = \frac{361}{4}$

B) $(x - 9)^2 + \left(y + \frac{11}{2}\right)^2 = \frac{361}{4}$

C) $(x - 8)^2 + \left(y - \frac{13}{2}\right)^2 = 8100$

D) $(x - 8)^2 + \left(y - \frac{13}{2}\right)^2 = \frac{361}{4}$

12) Ends of a diameter: $(-6, -2)$ and $(-13, 12)$

A) $(x + 5)^2 + \left(y - \frac{19}{2}\right)^2 = \frac{245}{4}$

B) $\left(x + \frac{19}{2}\right)^2 + (y - 5)^2 = 3721$

C) $\left(x + \frac{19}{2}\right)^2 + (y - 5)^2 = \frac{245}{4}$

D) $\left(x - \frac{19}{2}\right)^2 + (y - 5)^2 = \frac{245}{4}$

13) Ends of a diameter: $(-14, 8)$ and $(0, -6)$

A) $(x + 3)^2 + (y - 6)^2 = 9604$

B) $(x + 7)^2 + (y - 1)^2 = 9604$

C) $(x - 2)^2 + (y - 6)^2 = 98$

D) $(x + 7)^2 + (y - 1)^2 = 98$

14) Ends of a diameter: $(17, 6)$ and $(15, 8)$

A) $(x + 8)^2 + (y - 18)^2 = 2$

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

C) $(x + 7)^2 + (y + 16)^2 = 4$

D) $(x + 17)^2 + (y + 5)^2 = 4$

15) Ends of a diameter: $(-2, 13)$ and $(-11, -2)$

A) $\left(x + \frac{15}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{9}{2}\right)^2 = 5929$

B) $\left(x + \frac{13}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{11}{2}\right)^2 = \frac{153}{2}$

C) $\left(x + \frac{13}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{11}{2}\right)^2 = 49$

D) $\left(x - \frac{13}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{11}{2}\right)^2 = \frac{153}{2}$

16) Ends of a diameter: $(-17, 7)$ and $(5, 9)$

A) $(x + 6)^2 + (y - 8)^2 = 122$

B) $(x + 8)^2 + (y + 6)^2 = 122$

C) $(x + 8)^2 + (y - 6)^2 = 36$

D) $(x + 7)^2 + (y + 9)^2 = 122$



17) Ends of a diameter: $(-6, 6)$ and $(-16, 6)$

- A) $(x + 11)^2 + (y - 6)^2 = 9$
- B) $(x + 11)^2 + (y - 6)^2 = 625$
- C) $(x + 6)^2 + (y + 9)^2 = 25$
- D) $(x + 11)^2 + (y - 6)^2 = 25$

18) Ends of a diameter: $(-9, 14)$ and $(-13, 16)$

- A) $(x - 11)^2 + (y + 15)^2 = 5$
- B) $(x + 11)^2 + (y - 15)^2 = 25$
- C) $(x + 11)^2 + (y - 15)^2 = 5$
- D) $(x + 16)^2 + (y - 12)^2 = 5$

19) Ends of a diameter: $(-11, 5)$ and $(-5, -13)$

- A) $(x + 10)^2 + (y - 5)^2 = 8100$
- B) $(x + 8)^2 + (y + 4)^2 = 90$
- C) $(x + 8)^2 + (y - 4)^2 = 90$
- D) $(x + 8)^2 + (y + 4)^2 = 8100$

20) Ends of a diameter: $(-9, -5)$ and $(-5, 17)$

- A) $(x - 7)^2 + (y + 6)^2 = 125$
- B) $(x + 7)^2 + (y - 6)^2 = 125$
- C) $(x - 9)^2 + (y - 6)^2 = 15625$
- D) $(x + 7)^2 + (y + 6)^2 = 125$

21) Ends of a diameter: $(-5, -10)$ and $(7, -4)$

- A) $(x - 1)^2 + (y + 7)^2 = 45$
- B) $(x + 1)^2 + (y - 7)^2 = 45$
- C) $(x + 1)^2 + (y + 7)^2 = 45$
- D) $(x - 5)^2 + (y + 1)^2 = 2025$

22) Ends of a diameter: $(-7, 1)$ and $(11, -3)$

- A) $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 16$
- B) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 85$
- C) $(x - 3)^2 + y^2 = 85$
- D) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 7225$

23) Ends of a diameter: $(-16, 3)$ and $(-12, 11)$

- A) $(x + 14)^2 + (y + 7)^2 = 20$
- B) $(x + 7)^2 + (y + 12)^2 = 20$
- C) $(x + 14)^2 + (y - 7)^2 = 20$
- D) $(x + 14)^2 + (y - 7)^2 = 400$

24) Ends of a diameter: $(13, -1)$ and $(13, 3)$

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



Answers to Assignment (ID: 4)

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

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

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

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



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.1) Ends of a diameter: $(-4, -7)$ and $(10, -5)$

- A) $(x + 3)^2 + (y + 6)^2 = 50$
- B) $(x - 6)^2 + (y + 3)^2 = 16$
- C) $(x - 3)^2 + (y - 6)^2 = 2500$
- D) $(x - 3)^2 + (y + 6)^2 = 50$

2) Ends of a diameter: $(2, -7)$ and $(-8, 7)$

- A) $(x + 3)^2 + y^2 = 74$
- B) $(x + 3)^2 + y^2 = 5476$
- C) $(x - 2)^2 + y^2 = 5476$
- D) $x^2 + (y - 3)^2 = 74$

3) Ends of a diameter: $(14, 7)$ and $(0, -7)$

- A) $(x - 7)^2 + y^2 = 9604$
- B) $(x - 5)^2 + (y + 1)^2 = 98$
- C) $x^2 + (y + 7)^2 = 98$
- D) $(x - 7)^2 + y^2 = 98$

4) Ends of a diameter: $(5, 11)$ and $(11, 3)$

- A) $(x - 9)^2 + (y + 7)^2 = 25$
- B) $(x + 7)^2 + (y - 8)^2 = 25$
- C) $(x + 6)^2 + (y - 9)^2 = 25$
- D) $(x - 8)^2 + (y - 7)^2 = 25$

5) Ends of a diameter: $(-8, 8)$ and $(6, -10)$

- A) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 16900$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 25$
- C) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 130$
- D) $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 16900$

6) Ends of a diameter: $(-11, 2)$ and $(-7, -10)$

- A) $(x - 4)^2 + (y - 9)^2 = 40$
- B) $(x + 9)^2 + (y + 4)^2 = 40$
- C) $(x + 9)^2 + (y + 4)^2 = 4$
- D) $(x + 9)^2 + (y + 4)^2 = 1600$

7) Ends of a diameter: $(-9, 2)$ and $(9, 4)$

- A) $(x + 5)^2 + (y + 2)^2 = 82$
- B) $x^2 + (y - 3)^2 = 6724$
- C) $x^2 + (y - 3)^2 = 82$
- D) $(x - 3)^2 + y^2 = 82$

8) Ends of a diameter: $(-2, 14)$ and $(-4, -4)$

- A) $(x + 3)^2 + (y - 5)^2 = 82$
- B) $(x + 5)^2 + (y - 3)^2 = 82$
- C) $(x + 3)^2 + (y - 5)^2 = 6724$
- D) $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 4$



9) Ends of a diameter: $(-16, 2)$ and $(-2, -12)$

- A) $(x + 9)^2 + (y + 5)^2 = 98$
- B) $(x - 5)^2 + (y + 9)^2 = 1$
- C) $(x - 5)^2 + (y + 7)^2 = 98$
- D) $(x + 9)^2 + (y + 5)^2 = 9604$

10) Ends of a diameter: $(-3, 7)$ and $(-15, 1)$

- A) $(x - 4)^2 + (y - 10)^2 = 2025$
- B) $(x - 9)^2 + (y + 4)^2 = 45$
- C) $(x - 2)^2 + (y - 7)^2 = 2025$
- D) $(x + 9)^2 + (y - 4)^2 = 45$

11) Ends of a diameter: $(-7, 7)$ and $(-7, -15)$

- A) $(x + 4)^2 + (y - 7)^2 = 121$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 8)^2 = 14641$
- C) $(x + 7)^2 + (y + 4)^2 = 121$
- D) $(x - 6)^2 + (y + 5)^2 = 1$

12) Ends of a diameter: $(-1, 13)$ and $(-1, -19)$

- A) $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 256$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 3)^2 = 256$
- C) $(x + 1)^2 + (y + 3)^2 = 65536$
- D) $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 65536$

13) Ends of a diameter: $(-10, 11)$ and $(6, -15)$

- A) $(x + 2)^2 + (y + 2)^2 = 54289$
- B) $(x - 3)^2 + (y - 3)^2 = 54289$
- C) $(x + 2)^2 + (y + 2)^2 = 233$
- D) $(x - 4)^2 + y^2 = 233$

14) Ends of a diameter: $(3, -12)$ and $(15, -10)$

- A) $(x - 11)^2 + (y + 9)^2 = 37$
- B) $(x + 11)^2 + (y + 9)^2 = 37$
- C) $(x + 11)^2 + (y + 9)^2 = 1369$
- D) $(x - 9)^2 + (y + 11)^2 = 37$

15) Ends of a diameter: $(7, -5)$ and $(-14, 15)$

- A) $\left(x - \frac{7}{2}\right)^2 + (y - 5)^2 = \frac{841}{4}$
- B) $\left(x + \frac{7}{2}\right)^2 + (y + 5)^2 = \frac{841}{4}$
- C) $\left(x + \frac{7}{2}\right)^2 + (y - 5)^2 = \frac{841}{4}$
- D) $\left(x + \frac{7}{2}\right)^2 + (y - 5)^2 = 44100$

16) Ends of a diameter: $(13, 3)$ and $(6, -12)$

- A) $\left(x - \frac{19}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{9}{2}\right)^2 = \frac{137}{2}$
- B) $\left(x + \frac{13}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{19}{2}\right)^2 = 4761$
- C) $\left(x - \frac{19}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{9}{2}\right)^2 = \frac{137}{2}$
- D) $\left(x - \frac{13}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{21}{2}\right)^2 = \frac{137}{2}$



17) Ends of a diameter: $(16, -3)$ and $(0, 9)$

- A) $(x - 8)^2 + (y - 3)^2 = 100$
- B) $(x - 8)^2 + (y + 3)^2 = 10000$
- C) $(x + 5)^2 + (y - 7)^2 = 100$
- D) $(x - 8)^2 + (y - 3)^2 = 81$

18) Ends of a diameter: $(11, -15)$ and $(-1, -3)$

- A) $(x - 5)^2 + (y + 9)^2 = 72$
- B) $(x + 9)^2 + (y + 5)^2 = 72$
- C) $(x + 5)^2 + (y + 9)^2 = 72$
- D) $(x + 5)^2 + (y - 9)^2 = 72$

19) Ends of a diameter: $(3, -15)$ and $(11, 1)$

- A) $(x - 7)^2 + (y + 7)^2 = 80$
- B) $(x - 6)^2 + (y - 9)^2 = 80$
- C) $(x + 7)^2 + (y + 7)^2 = 6400$
- D) $(x - 7)^2 + (y + 7)^2 = 6400$

20) Ends of a diameter: $(0, -7)$ and $(0, -1)$

- A) $x^2 + (y - 4)^2 = 81$
- B) $x^2 + (y + 4)^2 = 9$
- C) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 81$
- D) $x^2 + (y + 4)^2 = 1$

21) Ends of a diameter: $(5, 8)$ and $(-13, -14)$

- A) $(x + 4)^2 + (y + 3)^2 = 202$
- B) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 202$
- C) $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 202$
- D) $(x + 4)^2 + (y + 3)^2 = 25$

22) Ends of a diameter: $(9, -13)$ and $(-4, 2)$

- A) $\left(x + \frac{9}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{13}{2}\right)^2 = 36$
- B) $\left(x - \frac{11}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{7}{2}\right)^2 = 9801$
- C) $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{11}{2}\right)^2 = 9801$
- D) $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{11}{2}\right)^2 = \frac{197}{2}$

23) Ends of a diameter: $(-7, 0)$ and $(3, 12)$

- A) $(x + 2)^2 + (y - 6)^2 = 61$
- B) $(x + 6)^2 + (y - 3)^2 = 3721$
- C) $(x + 2)^2 + (y - 6)^2 = 3721$
- D) $(x + 2)^2 + (y - 6)^2 = 1$

24) Ends of a diameter: $(-8, -1)$ and $(-15, -5)$

- A) $\left(x - \frac{23}{2}\right)^2 + (y - 3)^2 = \frac{65}{4}$
- B) $\left(x + \frac{23}{2}\right)^2 + (y + 3)^2 = 256$
- C) $\left(x - \frac{23}{2}\right)^2 + (y - 3)^2 = 4$
- D) $\left(x + \frac{23}{2}\right)^2 + (y + 3)^2 = \frac{65}{4}$



Answers to Assignment (ID: 5)

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

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

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

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



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.1) Ends of a diameter: $(2, -11)$ and $(-8, -3)$

A) $(x - 7)^2 + (y - 5)^2 = 41$

B) $(x + 3)^2 + (y + 7)^2 = 1681$

C) $(x + 3)^2 + (y + 7)^2 = 41$

D) $(x - 3)^2 + (y - 7)^2 = 1681$

2) Ends of a diameter: $(-6, 0)$ and $(-4, 16)$

A) $(x - 7)^2 + (y - 6)^2 = 4225$

B) $(x + 5)^2 + (y - 8)^2 = 65$

C) $(x - 8)^2 + (y - 5)^2 = 65$

D) $(x + 8)^2 + (y - 5)^2 = 4225$

3) Ends of a diameter: $(0, -18)$ and $(2, -8)$

A) $(x + 13)^2 + (y - 1)^2 = 26$

B) $(x - 1)^2 + (y + 13)^2 = 26$

C) $(x - 1)^2 + (y + 13)^2 = 676$

D) $(x + 1)^2 + (y - 13)^2 = 26$

4) Ends of a diameter: $(18, 5)$ and $(0, 3)$

A) $(x + 4)^2 + (y + 7)^2 = 82$

B) $(x + 6)^2 + (y - 10)^2 = 6724$

C) $(x + 4)^2 + (y - 9)^2 = 82$

D) $(x - 9)^2 + (y - 4)^2 = 82$

5) Ends of a diameter: $(-10, 3)$ and $(10, 7)$

A) $x^2 + (y + 3)^2 = 104$

B) $(x + 1)^2 + (y - 6)^2 = 104$

C) $(x - 5)^2 + (y + 1)^2 = 104$

D) $x^2 + (y - 5)^2 = 104$

6) Ends of a diameter: $(3, 19)$ and $(-5, -17)$

A) $(x - 1)^2 + (y + 1)^2 = 115600$

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

C) $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 340$

D) $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 115600$

7) Ends of a diameter: $(10, 11)$ and $(0, 15)$

A) $(x - 5)^2 + (y - 13)^2 = 841$

B) $(x + 6)^2 + (y + 12)^2 = 29$

C) $(x - 5)^2 + (y - 13)^2 = 29$

D) $(x - 13)^2 + (y + 5)^2 = 29$

8) Ends of a diameter: $(4, 1)$ and $(-8, -9)$

A) $(x + 2)^2 + (y + 4)^2 = 3721$

B) $(x - 4)^2 + (y + 2)^2 = 61$

C) $(x - 6)^2 + (y + 1)^2 = 3721$

D) $(x + 2)^2 + (y + 4)^2 = 61$



9) Ends of a diameter: $(6, -10)$ and $(-2, -4)$

- A) $(x + 4)^2 + (y - 6)^2 = 9$
- B) $(x + 2)^2 + (y - 7)^2 = 25$
- C) $(x - 2)^2 + (y + 7)^2 = 1$
- D) $(x - 2)^2 + (y + 7)^2 = 25$

10) Ends of a diameter: $(16, -5)$ and $(6, -15)$

- A) $(x - 11)^2 + (y + 10)^2 = 50$
- B) $(x - 11)^2 + (y + 10)^2 = 2500$
- C) $(x - 9)^2 + (y + 9)^2 = 50$
- D) $(x - 10)^2 + (y - 11)^2 = 50$

11) Ends of a diameter: $(6, 3)$ and $(16, 5)$

- A) $(x + 5)^2 + (y + 11)^2 = 676$
- B) $(x + 10)^2 + (y + 4)^2 = 9$
- C) $(x - 11)^2 + (y - 4)^2 = 26$
- D) $(x - 11)^2 + (y - 4)^2 = 676$

12) Ends of a diameter: $(-11, 11)$ and $(-5, 11)$

- A) $(x - 11)^2 + (y - 8)^2 = 9$
- B) $(x + 11)^2 + (y + 8)^2 = 81$
- C) $(x - 8)^2 + (y + 11)^2 = 9$
- D) $(x + 8)^2 + (y - 11)^2 = 9$

13) Ends of a diameter: $(0, -17)$ and $(-2, -19)$

- A) $(x + 1)^2 + (y + 18)^2 = 2$
- B) $x^2 + (y - 17)^2 = 2$
- C) $(x - 1)^2 + (y + 18)^2 = 4$
- D) $(x + 18)^2 + (y - 1)^2 = 4$

14) Ends of a diameter: $(-4, 1)$ and $(-16, -1)$

- A) $(x + 10)^2 + y^2 = 37$
- B) $(x - 10)^2 + y^2 = 37$
- C) $(x + 1)^2 + (y - 9)^2 = 1369$
- D) $(x + 10)^2 + y^2 = 1369$

15) Ends of a diameter: $(-3, -2)$ and $(-9, -6)$

- A) $(x - 4)^2 + (y + 6)^2 = 169$
- B) $(x - 7)^2 + (y + 4)^2 = 169$
- C) $(x + 6)^2 + (y + 4)^2 = 13$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 4)^2 = 13$

16) Ends of a diameter: $(-16, -1)$ and $(2, 5)$

- A) $(x + 7)^2 + (y - 2)^2 = 8100$
- B) $(x + 7)^2 + (y - 2)^2 = 90$
- C) $(x - 7)^2 + (y - 1)^2 = 90$
- D) $(x - 6)^2 + (y + 4)^2 = 90$



17) Ends of a diameter: $(-9, 7)$ and $(7, -17)$

- A) $(x - 1)^2 + (y - 5)^2 = 208$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 5)^2 = 208$
- C) $(x - 6)^2 + (y - 2)^2 = 208$
- D) $(x - 2)^2 + (y + 5)^2 = 208$

18) Ends of a diameter: $(-13, 0)$ and $(5, -2)$

- A) $(x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 6724$
- B) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 82$
- C) $(x + 4)^2 + (y + 1)^2 = 82$
- D) $(x + 4)^2 + (y - 1)^2 = 82$

19) Ends of a diameter: $(-9, 2)$ and $(-11, -8)$

- A) $(x - 10)^2 + (y + 3)^2 = 26$
- B) $(x - 11)^2 + (y - 1)^2 = 676$
- C) $(x + 10)^2 + (y + 3)^2 = 26$
- D) $(x + 10)^2 + (y - 3)^2 = 26$

20) Ends of a diameter: $(-11, -8)$ and $(-15, -14)$

- A) $(x - 13)^2 + (y - 11)^2 = 13$
- B) $(x + 13)^2 + (y + 11)^2 = 13$
- C) $(x - 13)^2 + (y + 11)^2 = 169$
- D) $(x - 13)^2 + (y - 11)^2 = 169$

21) Ends of a diameter: $(-2, 8)$ and $(-2, 2)$

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

22) Ends of a diameter: $(13, 9)$ and $(4, 7)$

- A) $\left(x + \frac{17}{2}\right)^2 + (y + 8)^2 = \frac{85}{4}$
- B) $(x + 7)^2 + \left(y + \frac{15}{2}\right)^2 = \frac{85}{4}$
- C) $\left(x - \frac{17}{2}\right)^2 + (y - 8)^2 = \frac{85}{4}$
- D) $\left(x + \frac{17}{2}\right)^2 + (y - 9)^2 = \frac{85}{4}$

23) Ends of a diameter: $(-9, -2)$ and $(8, -4)$

- A) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + (y + 3)^2 = \frac{293}{4}$
- B) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + (y - 3)^2 = 5329$
- C) $\left(x + \frac{1}{2}\right)^2 + (y + 3)^2 = \frac{293}{4}$
- D) $(x + 3)^2 + \left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{293}{4}$

24) Ends of a diameter: $(-1, 1)$ and $(2, -18)$

- A) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{17}{2}\right)^2 = \frac{185}{2}$
- B) $\left(x + \frac{17}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = 8464$
- C) $\left(x + \frac{1}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{17}{2}\right)^2 = \frac{185}{2}$
- D) $\left(x - \frac{15}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{5}{2}\right)^2 = 8464$



Answers to Assignment (ID: 6)

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

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

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

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



Assignment

Date _____ Period _____

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

1) Ends of a diameter: (13, -17) and (7, -9)

- A) $(x - 13)^2 + (y - 10)^2 = 25$
- B) $(x + 10)^2 + (y + 13)^2 = 25$
- C) $(x - 10)^2 + (y + 13)^2 = 25$
- D) $(x + 11)^2 + (y + 12)^2 = 25$

2) Ends of a diameter: (13, -10) and (-1, 6)

- A) $(x - 6)^2 + (y + 2)^2 = 113$
- B) $(x + 6)^2 + (y - 2)^2 = 113$
- C) $(x + 5)^2 + (y - 1)^2 = 12769$
- D) $(x - 6)^2 + (y + 2)^2 = 49$

3) Ends of a diameter: (-6, 8) and (-4, 12)

- A) $(x + 9)^2 + (y + 4)^2 = 5$
- B) $(x + 5)^2 + (y - 10)^2 = 5$
- C) $(x + 12)^2 + (y + 6)^2 = 5$
- D) $(x - 8)^2 + (y - 4)^2 = 5$

4) Ends of a diameter: (-14, 2) and (-4, 16)

- A) $(x + 9)^2 + (y + 9)^2 = 74$
- B) $(x + 9)^2 + (y - 9)^2 = 74$
- C) $(x + 10)^2 + (y + 9)^2 = 74$
- D) $(x + 9)^2 + (y - 9)^2 = 5476$

5) Ends of a diameter: (2, 9) and (-18, 3)

- A) $(x - 5)^2 + (y - 7)^2 = 109$
- B) $(x + 6)^2 + (y - 8)^2 = 109$
- C) $(x + 8)^2 + (y - 6)^2 = 11881$
- D) $(x + 8)^2 + (y - 6)^2 = 109$

6) Ends of a diameter: (6, -3) and (-6, -9)

- A) $x^2 + (y + 6)^2 = 45$
- B) $(x + 1)^2 + (y - 5)^2 = 45$
- C) $(x - 5)^2 + y^2 = 4$
- D) $(x - 2)^2 + (y + 8)^2 = 45$

7) Ends of a diameter: (-5, 5) and (1, 1)

- A) $(x + 3)^2 + (y - 2)^2 = 13$
- B) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 169$
- C) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 13$
- D) $(x - 4)^2 + (y - 2)^2 = 1$

8) Ends of a diameter: (15, -3) and (1, -17)

- A) $(x - 8)^2 + (y + 10)^2 = 98$
- B) $(x - 8)^2 + (y + 10)^2 = 9$
- C) $(x - 10)^2 + (y + 8)^2 = 98$
- D) $(x + 10)^2 + (y + 8)^2 = 98$



9) Ends of a diameter: $(-6, -5)$ and $(10, -7)$

- A) $(x + 2)^2 + (y + 6)^2 = 65$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 2)^2 = 4225$
- C) $(x - 2)^2 + (y + 6)^2 = 65$
- D) $(x - 6)^2 + (y - 2)^2 = 65$

10) Ends of a diameter: $(-11, -13)$ and $(-11, -19)$

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

11) Ends of a diameter: $(-6, 16)$ and $(6, -12)$

- A) $x^2 + (y + 2)^2 = 53824$
- B) $x^2 + (y - 2)^2 = 232$
- C) $(x - 2)^2 + y^2 = 232$
- D) $x^2 + (y + 1)^2 = 232$

12) Ends of a diameter: $(-13, 11)$ and $(15, -5)$

- A) $x^2 + (y + 1)^2 = 260$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 3)^2 = 260$
- C) $(x - 1)^2 + (y + 3)^2 = 260$
- D) $(x - 1)^2 + (y - 3)^2 = 260$

13) Ends of a diameter: $(-3, -13)$ and $(-3, 3)$

- A) $(x + 3)^2 + (y + 5)^2 = 64$
- B) $(x - 3)^2 + (y - 3)^2 = 64$
- C) $(x + 3)^2 + (y + 5)^2 = 4096$
- D) $(x - 5)^2 + (y - 1)^2 = 64$

14) Ends of a diameter: $(-19, -12)$ and $(-13, -8)$

- A) $(x + 14)^2 + (y - 12)^2 = 9$
- B) $(x - 10)^2 + (y - 16)^2 = 1$
- C) $(x + 16)^2 + (y + 10)^2 = 13$
- D) $(x + 16)^2 + (y + 10)^2 = 169$

15) Ends of a diameter: $(19, 1)$ and $(19, 3)$

- A) $(x - 19)^2 + (y - 2)^2 = 4$
- B) $(x + 20)^2 + (y - 1)^2 = 1$
- C) $(x + 18)^2 + (y - 3)^2 = 4$
- D) $(x - 19)^2 + (y - 2)^2 = 1$

16) Ends of a diameter: $(-8, -14)$ and $(6, -4)$

- A) $(x + 1)^2 + (y + 9)^2 = 4$
- B) $(x - 9)^2 + (y + 1)^2 = 74$
- C) $(x + 1)^2 + (y + 9)^2 = 74$
- D) $(x - 7)^2 + (y - 1)^2 = 9$



17) Ends of a diameter: $(-6, -13)$ and $(-2, -15)$

A) $(x + 15)^2 + (y - 3)^2 = 25$

B) $(x + 4)^2 + (y + 14)^2 = 5$

C) $(x + 4)^2 + (y + 14)^2 = 25$

D) $(x - 14)^2 + (y - 4)^2 = 25$

18) Ends of a diameter: $(9, 4)$ and $(-5, 6)$

A) $(x - 4)^2 + (y + 7)^2 = 50$

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

C) $(x - 2)^2 + (y + 5)^2 = 50$

D) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 50$

19) Ends of a diameter: $(7, 12)$ and $(15, 18)$

A) $(x - 11)^2 + (y + 15)^2 = 25$

B) $(x - 11)^2 + (y - 15)^2 = 1$

C) $(x - 11)^2 + (y - 15)^2 = 25$

D) $(x - 11)^2 + (y - 15)^2 = 625$

20) Ends of a diameter: $(14, 16)$ and $(14, 6)$

A) $(x - 14)^2 + (y - 11)^2 = 625$

B) $(x - 14)^2 + (y - 11)^2 = 16$

C) $(x + 9)^2 + (y - 14)^2 = 25$

D) $(x - 14)^2 + (y - 11)^2 = 25$

21) Ends of a diameter: $(3, 4)$ and $(5, -6)$

A) $(x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 26$

B) $(x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 676$

C) $(x + 6)^2 + (y + 1)^2 = 26$

D) $(x + 4)^2 + (y - 1)^2 = 26$

22) Ends of a diameter: $(13, -5)$ and $(-9, 15)$

A) $(x + 5)^2 + y^2 = 221$

B) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 221$

C) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 48841$

D) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 221$

23) Ends of a diameter: $(5, -6)$ and $(11, 8)$

A) $(x + 8)^2 + (y + 1)^2 = 58$

B) $(x - 8)^2 + (y - 1)^2 = 58$

C) $(x + 8)^2 + (y - 1)^2 = 3364$

D) $(x - 8)^2 + (y - 1)^2 = 16$

24) Ends of a diameter: $(6, -2)$ and $(-4, -14)$

A) $(x - 1)^2 + (y + 8)^2 = 3721$

B) $(x + 1)^2 + (y - 8)^2 = 61$

C) $x^2 + (y - 8)^2 = 61$

D) $(x - 1)^2 + (y + 8)^2 = 61$



Answers to Assignment (ID: 7)

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

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

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

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



Assignment

Date _____ Period _____

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

1) Ends of a diameter: (8, 18) and (10, 16)

- A) $(x - 9)^2 + (y - 17)^2 = 2$
 B) $(x - 9)^2 + (y - 17)^2 = 4$
 C) $(x + 9)^2 + (y - 17)^2 = 2$
 D) $(x - 19)^2 + (y + 8)^2 = 2$

2) Ends of a diameter: (-5, 6) and (3, 17)

- A) $(x + 1)^2 + \left(y - \frac{23}{2}\right)^2 = \frac{185}{4}$
 B) $(x - 3)^2 + \left(y + \frac{21}{2}\right)^2 = \frac{185}{4}$
 C) $(x + 1)^2 + \left(y - \frac{23}{2}\right)^2 = 2116$
 D) $\left(x - \frac{23}{2}\right)^2 + (y - 1)^2 = 4$

3) Ends of a diameter: (-11, -2) and (-18, 4)

- A) $\left(x - \frac{29}{2}\right)^2 + (y - 1)^2 = \frac{85}{4}$
 B) $\left(x - \frac{33}{2}\right)^2 + (y + 2)^2 = \frac{85}{4}$
 C) $\left(x + \frac{29}{2}\right)^2 + (y - 1)^2 = \frac{85}{4}$
 D) $\left(x + \frac{29}{2}\right)^2 + (y - 1)^2 = 1$

4) Ends of a diameter: (-7, -1) and (9, 9)

- A) $(x + 4)^2 + (y - 1)^2 = 89$
 B) $(x - 1)^2 + (y - 4)^2 = 7921$
 C) $(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 89$
 D) $(x - 1)^2 + (y - 4)^2 = 89$

5) Ends of a diameter: (14, -15) and (14, -6)

- A) $(x - 14)^2 + \left(y + \frac{21}{2}\right)^2 = \frac{81}{4}$
 B) $\left(x + \frac{19}{2}\right)^2 + (y + 13)^2 = \frac{81}{4}$
 C) $(x - 14)^2 + \left(y - \frac{21}{2}\right)^2 = 400$
 D) $\left(x - \frac{23}{2}\right)^2 + (y - 15)^2 = 9$

6) Ends of a diameter: (-6, 15) and (-4, -13)

- A) $(x - 1)^2 + (y - 5)^2 = 197$
 B) $(x - 1)^2 + (y - 5)^2 = 38809$
 C) $(x + 7)^2 + (y + 2)^2 = 197$
 D) $(x + 5)^2 + (y - 1)^2 = 197$



7) Ends of a diameter: $(-4, -8)$ and $(0, -6)$

- A) $(x - 2)^2 + (y - 9)^2 = 25$
- B) $(x + 2)^2 + (y - 7)^2 = 25$
- C) $(x + 3)^2 + (y - 5)^2 = 25$
- D) $(x + 2)^2 + (y + 7)^2 = 5$

8) Ends of a diameter: $(1, 12)$ and $(9, 12)$

- A) $(x - 5)^2 + (y - 12)^2 = 256$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 12)^2 = 16$
- C) $(x + 4)^2 + (y + 14)^2 = 16$
- D) $(x - 5)^2 + (y + 12)^2 = 16$

9) Ends of a diameter: $(-15, -8)$ and $(-19, -8)$

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

10) Ends of a diameter: $(17, 2)$ and $(9, 0)$

- A) $(x - 12)^2 + (y + 2)^2 = 17$
- B) $(x + 13)^2 + (y + 1)^2 = 289$
- C) $(x - 13)^2 + (y - 1)^2 = 17$
- D) $(x - 13)^2 + (y - 1)^2 = 289$

11) Ends of a diameter: $(-3, 10)$ and $(-19, 12)$

- A) $(x - 11)^2 + (y - 13)^2 = 65$
- B) $(x - 11)^2 + (y - 11)^2 = 65$
- C) $(x + 11)^2 + (y - 11)^2 = 65$
- D) $(x + 11)^2 + (y + 11)^2 = 65$

12) Ends of a diameter: $(15, -1)$ and $(5, 7)$

- A) $(x - 10)^2 + (y - 3)^2 = 1681$
- B) $(x + 10)^2 + (y + 3)^2 = 41$
- C) $(x - 4)^2 + (y + 10)^2 = 41$
- D) $(x - 10)^2 + (y - 3)^2 = 41$

13) Ends of a diameter: $(-9, 7)$ and $(15, -1)$

- A) $(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 25600$
- B) $(x - 3)^2 + (y - 3)^2 = 160$
- C) $(x - 3)^2 + (y - 3)^2 = 25600$
- D) $(x - 3)^2 + (y + 4)^2 = 25600$

14) Ends of a diameter: $(-9, -14)$ and $(11, -3)$

- A) $(x + 1)^2 + \left(y - \frac{17}{2}\right)^2 = 16900$
- B) $(x - 1)^2 + \left(y + \frac{17}{2}\right)^2 = \frac{521}{4}$
- C) $\left(x - \frac{15}{2}\right)^2 + (y + 1)^2 = \frac{521}{4}$
- D) $(x - 1)^2 + \left(y + \frac{17}{2}\right)^2 = 16900$

15) Ends of a diameter: $(7, -7)$ and $(-7, -5)$

- A) $(x - 7)^2 + (y + 1)^2 = 50$
- B) $x^2 + (y - 6)^2 = 9$
- C) $x^2 + (y + 6)^2 = 50$
- D) $(x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 50$

16) Ends of a diameter: $(0, 6)$ and $(0, -16)$

- A) $x^2 + (y + 5)^2 = 121$
- B) $x^2 + (y - 5)^2 = 121$
- C) $(x - 5)^2 + y^2 = 121$
- D) $(x + 5)^2 + (y - 1)^2 = 121$



17) Ends of a diameter: $(-3, -13)$ and $(3, 11)$

- A) $x^2 + (y + 1)^2 = 23409$
- B) $x^2 + (y - 1)^2 = 153$
- C) $(x - 1)^2 + y^2 = 153$
- D) $x^2 + (y + 1)^2 = 153$

18) Ends of a diameter: $(5, -14)$ and $(-3, 4)$

- A) $(x - 1)^2 + (y + 5)^2 = 9409$
- B) $(x - 5)^2 + (y + 1)^2 = 97$
- C) $(x - 1)^2 + (y + 5)^2 = 97$
- D) $(x - 5)^2 + (y - 1)^2 = 97$

19) Ends of a diameter: $(-18, -12)$ and $(-14, -12)$

- A) $(x + 16)^2 + (y + 12)^2 = 16$
- B) $(x - 12)^2 + (y + 16)^2 = 4$
- C) $(x + 16)^2 + (y + 12)^2 = 4$
- D) $(x + 14)^2 + (y - 18)^2 = 16$

20) Ends of a diameter: $(-4, -5)$ and $(-4, -7)$

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

21) Ends of a diameter: $(-2, 13)$ and $(12, 2)$

- A) $(x - 5)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = 6241$
- B) $(x + 5)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = \frac{317}{4}$
- C) $(x - 5)^2 + \left(y - \frac{15}{2}\right)^2 = \frac{317}{4}$
- D) $\left(x + \frac{15}{2}\right)^2 + (y - 5)^2 = 6241$

22) Ends of a diameter: $(7, -8)$ and $(-9, -4)$

- A) $(x + 1)^2 + (y + 6)^2 = 68$
- B) $(x + 1)^2 + (y + 6)^2 = 4624$
- C) $(x + 6)^2 + (y - 1)^2 = 4624$
- D) $(x + 1)^2 + (y - 7)^2 = 68$

23) Ends of a diameter: $(16, -7)$ and $(-10, 11)$

- A) $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 250$
- B) $(x + 5)^2 + (y - 2)^2 = 1$
- C) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 250$
- D) $(x + 3)^2 + (y - 2)^2 = 62500$

24) Ends of a diameter: $(-9, -1)$ and $(13, -3)$

- A) $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 14884$
- B) $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 14884$
- C) $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 122$
- D) $(x + 2)^2 + (y + 2)^2 = 49$



Answers to Assignment (ID: 8)

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

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

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

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



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.1) Ends of a diameter: $(-4, 7)$ and $(-6, 7)$

A) $(x - 7)^2 + (y - 5)^2 = 9$

B) $(x + 3)^2 + (y + 8)^2 = 4$

C) $(x + 5)^2 + (y - 7)^2 = 1$

D) $(x + 5)^2 + (y - 7)^2 = 4$

2) Ends of a diameter: $(-14, -3)$ and $(-12, 3)$

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

B) $(x + 13)^2 + y^2 = 10$

C) $(x - 13)^2 + y^2 = 100$

D) $(x + 13)^2 + y^2 = 100$

3) Ends of a diameter: $(-3, 8)$ and $(-9, -4)$

A) $(x - 6)^2 + (y - 2)^2 = 2025$

B) $(x + 6)^2 + (y - 2)^2 = 45$

C) $(x + 6)^2 + (y + 2)^2 = 2025$

D) $(x + 3)^2 + (y - 8)^2 = 45$

4) Ends of a diameter: $(-5, 0)$ and $(-15, -14)$

A) $(x + 10)^2 + (y + 7)^2 = 74$

B) $(x + 10)^2 + (y + 7)^2 = 5476$

C) $(x + 10)^2 + (y - 7)^2 = 74$

D) $(x - 7)^2 + (y + 10)^2 = 74$

5) Ends of a diameter: $(8, -4)$ and $(-2, -2)$

A) $(x - 3)^2 + (y + 3)^2 = 26$

B) $(x - 3)^2 + (y + 3)^2 = 676$

C) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 676$

D) $(x - 3)^2 + (y - 3)^2 = 26$

6) Ends of a diameter: $(6, -7)$ and $(-16, 1)$

A) $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 137$

B) $(x + 5)^2 + (y + 3)^2 = 121$

C) $(x + 5)^2 + (y + 3)^2 = 137$

D) $(x + 5)^2 + (y + 3)^2 = 18769$

7) Ends of a diameter: $(11, 10)$ and $(11, 4)$

A) $(x - 7)^2 + (y + 11)^2 = 1$

B) $(x - 7)^2 + (y + 11)^2 = 81$

C) $(x - 11)^2 + (y - 7)^2 = 9$

D) $(x + 8)^2 + (y + 11)^2 = 9$

8) Ends of a diameter: $(5, 2)$ and $(-17, -8)$

A) $(x - 3)^2 + (y - 6)^2 = 146$

B) $(x + 6)^2 + (y + 3)^2 = 146$

C) $(x + 3)^2 + (y - 6)^2 = 1$

D) $(x - 8)^2 + (y + 4)^2 = 21316$



9) Ends of a diameter: $(-13, -8)$ and $(-17, 0)$

- A) $(x + 15)^2 + (y + 4)^2 = 20$
- B) $(x + 15)^2 + (y + 4)^2 = 400$
- C) $(x - 15)^2 + (y - 4)^2 = 20$
- D) $(x + 5)^2 + (y - 16)^2 = 20$

10) Ends of a diameter: $(8, -5)$ and $(1, 19)$

- A) $(x - 7)^2 + \left(y + \frac{9}{2}\right)^2 = \frac{625}{4}$
- B) $\left(x - \frac{9}{2}\right)^2 + (y - 7)^2 = \frac{625}{4}$
- C) $\left(x - \frac{9}{2}\right)^2 + (y - 7)^2 = 24336$
- D) $\left(x + \frac{9}{2}\right)^2 + (y + 7)^2 = \frac{625}{4}$

11) Ends of a diameter: $(5, -10)$ and $(-15, 12)$

- A) $(x + 5)^2 + (y - 1)^2 = 48841$
- B) $x^2 + (y + 5)^2 = 221$
- C) $(x - 1)^2 + (y - 5)^2 = 221$
- D) $(x + 5)^2 + (y - 1)^2 = 221$

12) Ends of a diameter: $(8, 18)$ and $(10, 0)$

- A) $(x - 9)^2 + (y - 9)^2 = 6724$
- B) $(x - 9)^2 + (y - 9)^2 = 82$
- C) $(x + 9)^2 + (y - 7)^2 = 6724$
- D) $(x + 10)^2 + (y - 7)^2 = 9$

13) Ends of a diameter: $(-10, 17)$ and $(-13, 6)$

- A) $\left(x - \frac{27}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{25}{2}\right)^2 = 1$
- B) $\left(x + \frac{23}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{23}{2}\right)^2 = 1$
- C) $\left(x - \frac{23}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{23}{2}\right)^2 = \frac{65}{2}$
- D) $\left(x + \frac{23}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{23}{2}\right)^2 = \frac{65}{2}$

14) Ends of a diameter: $(4, -13)$ and $(-9, -6)$

- A) $\left(x + \frac{19}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{5}{2}\right)^2 = \frac{109}{2}$
- B) $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{19}{2}\right)^2 = \frac{109}{2}$
- C) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{19}{2}\right)^2 = 3025$
- D) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{19}{2}\right)^2 = \frac{109}{2}$

15) Ends of a diameter: $(11, 2)$ and $(-9, 10)$

- A) $(x + 6)^2 + y^2 = 116$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 1)^2 = 116$
- C) $(x - 1)^2 + (y - 6)^2 = 116$
- D) $(x - 1)^2 + (y + 7)^2 = 49$

16) Ends of a diameter: $(-9, -14)$ and $(9, 14)$

- A) $x^2 + y^2 = 277$
- B) $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 76729$
- C) $(x - 2)^2 + y^2 = 277$
- D) $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 76729$



17) Ends of a diameter: $(-3, -17)$ and $(-11, -1)$

- A) $(x + 7)^2 + (y + 9)^2 = 80$
- B) $(x - 7)^2 + (y + 10)^2 = 80$
- C) $(x + 7)^2 + (y + 9)^2 = 49$
- D) $(x + 7)^2 + (y - 9)^2 = 80$

18) Ends of a diameter: $(16, 12)$ and $(2, 10)$

- A) $(x + 9)^2 + (y - 11)^2 = 50$
- B) $(x - 11)^2 + (y + 9)^2 = 50$
- C) $(x - 9)^2 + (y - 11)^2 = 50$
- D) $(x + 11)^2 + (y + 9)^2 = 50$

19) Ends of a diameter: $(-15, 0)$ and $(19, 0)$

- A) $(x - 2)^2 + y^2 = 289$
- B) $(x + 2)^2 + y^2 = 289$
- C) $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 289$
- D) $(x - 3)^2 + y^2 = 289$

20) Ends of a diameter: $(0, 11)$ and $(-11, 9)$

- A) $\left(x + \frac{11}{2}\right)^2 + (y - 10)^2 = 961$
- B) $\left(x + \frac{11}{2}\right)^2 + (y - 10)^2 = \frac{125}{4}$
- C) $\left(x + \frac{11}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{11}{2}\right)^2 = 16$
- D) $(x - 10)^2 +$

21) Ends of a diameter: $(-11, -2)$ and $(-11, 10)$

- A) $(x - 11)^2 + (y - 4)^2 = 1296$
- B) $(x - 11)^2 + (y + 4)^2 = 1296$
- C) $(x - 11)^2 + (y + 2)^2 = 36$
- D) $(x + 11)^2 + (y - 4)^2 = 36$

22) Ends of a diameter: $(13, -3)$ and $(-5, -5)$

- A) $(x - 4)^2 + (y + 4)^2 = 82$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 4)^2 = 82$
- C) $(x + 3)^2 + (y + 4)^2 = 82$
- D) $(x + 4)^2 + (y - 4)^2 = 82$

23) Ends of a diameter: $(17, -17)$ and $(9, -11)$

- A) $(x + 13)^2 + (y - 14)^2 = 25$
- B) $(x - 13)^2 + (y + 14)^2 = 25$
- C) $(x - 13)^2 + (y - 14)^2 = 25$
- D) $(x + 14)^2 + (y + 12)^2 = 25$

24) Ends of a diameter: $(6, 14)$ and $(-4, -2)$

- A) $(x - 1)^2 + (y - 6)^2 = 7921$
- B) $(x + 4)^2 + (y - 1)^2 = 89$
- C) $(x - 1)^2 + (y - 6)^2 = 89$
- D) $(x + 5)^2 + (y + 1)^2 = 89$



Answers to Assignment (ID: 9)

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

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

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

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



Assignment

Date _____ Period _____

Use the information provided to write the equation of each circle.1) Ends of a diameter: $(9, -10)$ and $(-15, 2)$

- A) $(x + 3)^2 + (y - 5)^2 = 180$
- B) $(x + 3)^2 + (y + 4)^2 = 32400$
- C) $(x + 3)^2 + (y + 4)^2 = 81$
- D) $(x + 3)^2 + (y + 4)^2 = 180$

2) Ends of a diameter: $(-17, 5)$ and $(11, -9)$

- A) $(x + 3)^2 + (y + 2)^2 = 245$
- B) $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 245$
- C) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 49$
- D) $(x + 3)^2 + (y + 2)^2 = 60025$

3) Ends of a diameter: $(-17, 0)$ and $(-11, 4)$

- A) $(x + 14)^2 + (y - 2)^2 = 13$
- B) $(x + 14)^2 + (y + 2)^2 = 13$
- C) $(x - 2)^2 + (y - 14)^2 = 169$
- D) $(x + 14)^2 + (y - 2)^2 = 169$

4) Ends of a diameter: $(0, 6)$ and $(-6, 4)$

- A) $(x - 3)^2 + (y + 5)^2 = 10$
- B) $(x + 3)^2 + (y - 5)^2 = 10$
- C) $(x + 5)^2 + (y + 3)^2 = 10$
- D) $(x + 2)^2 + (y + 6)^2 = 100$

5) Ends of a diameter: $(8, 0)$ and $(-16, -6)$

- A) $(x - 4)^2 + (y - 3)^2 = 153$
- B) $(x - 2)^2 + (y - 2)^2 = 153$
- C) $(x + 4)^2 + (y + 3)^2 = 153$
- D) $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 153$

6) Ends of a diameter: $(18, -13)$ and $(4, -3)$

- A) $(x + 10)^2 + (y + 13)^2 = 74$
- B) $(x - 11)^2 + (y + 8)^2 = 49$
- C) $(x - 7)^2 + (y - 11)^2 = 74$
- D) $(x - 11)^2 + (y + 8)^2 = 74$

7) Ends of a diameter: $(-16, 3)$ and $(6, 5)$

- A) $(x + 4)^2 + (y - 5)^2 = 122$
- B) $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 122$
- C) $(x + 5)^2 + (y - 4)^2 = 122$
- D) $(x - 5)^2 + (y + 4)^2 = 122$

8) Ends of a diameter: $(-7, 15)$ and $(7, 9)$

- A) $(x - 12)^2 + y^2 = 16$
- B) $x^2 + (y - 12)^2 = 16$
- C) $(x + 1)^2 + (y - 13)^2 = 1$
- D) $x^2 + (y - 12)^2 = 58$



9) Ends of a diameter: $(-5, 19)$ and $(1, 7)$

- A) $(x - 2)^2 + (y + 13)^2 = 45$
- B) $(x + 13)^2 + (y + 2)^2 = 45$
- C) $(x + 2)^2 + (y - 13)^2 = 2025$
- D) $(x + 2)^2 + (y - 13)^2 = 45$

10) Ends of a diameter: $(-17, 2)$ and $(7, -10)$

- A) $(x - 5)^2 + (y + 4)^2 = 180$
- B) $(x - 7)^2 + (y + 4)^2 = 64$
- C) $(x + 5)^2 + (y + 4)^2 = 180$
- D) $(x + 2)^2 + (y - 5)^2 = 32400$

11) Ends of a diameter: $(4, -12)$ and $(0, 2)$

- A) $(x - 2)^2 + (y + 5)^2 = 2809$
- B) $(x + 2)^2 + (y + 5)^2 = 2809$
- C) $(x - 2)^2 + (y + 5)^2 = 53$
- D) $(x - 5)^2 + (y + 2)^2 = 53$

12) Ends of a diameter: $(9, 9)$ and $(-1, 7)$

- A) $(x - 4)^2 + (y - 8)^2 = 4$
- B) $(x - 4)^2 + (y - 8)^2 = 26$
- C) $(x - 5)^2 + (y + 6)^2 = 26$
- D) $(x + 2)^2 + (y - 9)^2 = 16$

13) Ends of a diameter: $(-14, 2)$ and $(6, -14)$

- A) $(x + 4)^2 + (y + 6)^2 = 164$
- B) $(x + 4)^2 + (y + 6)^2 = 26896$
- C) $(x - 3)^2 + (y - 6)^2 = 164$
- D) $(x + 4)^2 + (y - 6)^2 = 26896$

14) Ends of a diameter: $(12, 12)$ and $(-8, 0)$

- A) $(x - 2)^2 + (y + 6)^2 = 136$
- B) $(x + 6)^2 + (y + 2)^2 = 136$
- C) $(x - 2)^2 + (y - 6)^2 = 136$
- D) $(x - 2)^2 + (y - 6)^2 = 18496$

15) Ends of a diameter: $(-18, -8)$ and $(0, -10)$

- A) $(x + 8)^2 + (y - 8)^2 = 82$
- B) $(x - 9)^2 + (y + 9)^2 = 82$
- C) $(x + 9)^2 + (y + 9)^2 = 82$
- D) $(x + 9)^2 + (y + 9)^2 = 6724$

16) Ends of a diameter: $(7, 0)$ and $(-1, -1)$

- A) $(x + 4)^2 + \left(y - \frac{3}{2}\right)^2 = \frac{65}{4}$
- B) $(x - 3)^2 + \left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = 9$
- C) $\left(x - \frac{3}{2}\right)^2 + (y - 1)^2 = \frac{65}{4}$
- D) $(x - 3)^2 + \left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{65}{4}$

17) Ends of a diameter: $(0, 9)$ and $(4, -17)$

- A) $(x - 2)^2 + (y + 4)^2 = 173$
- B) $(x - 6)^2 + (y - 2)^2 = 173$
- C) $(x - 2)^2 + (y + 4)^2 = 36$
- D) $x^2 + (y - 3)^2 = 173$



18) Ends of a diameter: (5, 9) and (8, 10)

A) $\left(x + \frac{13}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{19}{2}\right)^2 = \frac{5}{2}$

B) $\left(x - \frac{13}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{19}{2}\right)^2 = \frac{5}{2}$

C) $\left(x - \frac{13}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{19}{2}\right)^2 = \frac{5}{2}$

D) $\left(x + \frac{13}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{19}{2}\right)^2 = \frac{5}{2}$

19) Ends of a diameter: (13, 0) and (11, -4)

A) $(x + 2)^2 + (y + 12)^2 = 5$

B) $(x - 12)^2 + (y + 2)^2 = 25$

C) $(x - 2)^2 + (y - 12)^2 = 5$

D) $(x - 12)^2 + (y + 2)^2 = 5$

20) Ends of a diameter: (12, 11) and (-7, -4)

A) $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{7}{2}\right)^2 = 21609$

B) $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{7}{2}\right)^2 = \frac{293}{2}$

C) $\left(x + \frac{7}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{5}{2}\right)^2 = \frac{293}{2}$

D) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + \left(y + \frac{7}{2}\right)^2 = \frac{293}{2}$

21) Ends of a diameter: (-3, 7) and (14, -7)

A) $x^2 + \left(y - \frac{7}{2}\right)^2 = \frac{485}{4}$

B) $\left(x - \frac{11}{2}\right)^2 + y^2 = \frac{485}{4}$

C) $x^2 + \left(y + \frac{11}{2}\right)^2 = \frac{485}{4}$

D) $\left(x - \frac{11}{2}\right)^2 + y^2 = 14641$

22) Ends of a diameter: (-3, 13) and (3, -9)

A) $(x - 2)^2 + y^2 = 130$

B) $x^2 + (y - 2)^2 = 130$

C) $(x + 2)^2 + (y - 4)^2 = 130$

D) $(x + 2)^2 + y^2 = 130$

23) Ends of a diameter: (11, 7) and (9, 13)

A) $(x - 10)^2 + (y + 10)^2 = 10$

B) $(x - 10)^2 + (y - 10)^2 = 100$

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

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

24) Ends of a diameter: (2, -12) and (6, -8)

A) $(x - 4)^2 + (y + 10)^2 = 4$

B) $(x - 4)^2 + (y + 10)^2 = 8$

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

D) $(x - 10)^2 + (y - 4)^2 = 8$



Answers to Assignment (ID: 10)

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

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

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

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

