

Zastosowania twierdzenia Pitagorasa - odpowiedzi

GRUPA A

1. a) $P = 18\sqrt{3}$, obwód = 24, b) $P = 200$, obwód = 84

2. d_4, d_1

3. $\sqrt{74}$ cm

4. B

5. B

6. D

7. A

8. 10 cm

9. $CE = 3,5\sqrt{5}$

10. 19,2

11. $a = \sqrt{19}$, $b = 3,8\sqrt{2}$

12. Pole = 60 cm^2 , obwód = 34 cm, przekątna = 13 cm.

13. $x = \sqrt{38}$, $y = 7$

14. $\frac{13}{4}$

GRUPA B

1. a) $P = 12\sqrt{10}$, obwód = 28, b) $P = 216$, obwód = 78

2. d_1, d_2

3. $\sqrt{85}$ cm

4. C

5. D

6. C

7. B

8. 15 cm

9. $CE = 4,5\sqrt{5}$

10. 9,6

11. $a = \sqrt{43}$, $b = 1\frac{1}{3}\sqrt{3}$

12. Pole = 192 cm^2 , obwód = 56 cm, przekątna = 20 cm.

13. $x = 5\sqrt{3}$, $y = 6$

14. 2,9

GRUPA C

1. a) $P = 8\sqrt{3}$, obwód = 16, b) $P = 240$, obwód = 66

2. d_1, d_4

3. $\sqrt{41}$ cm
4. D
5. A
6. B
7. A
8. 5 cm
9. $CE = 2,5\sqrt{5}$
10. 6,72
11. $a = \sqrt{20} = 2\sqrt{5}$, $b = 2\frac{2}{3}\sqrt{3}$
12. Pole = 240 cm^2 , obwód = 68 cm, przekątna = 26 cm.
13. $x = 13$, $y = 15$
14. 4,1

GRUPA D

1. a) $P = 56\sqrt{2}$, obwód = 36, b) $P = 120$, obwód = 60
2. d_2 , d_4
3. $\sqrt{89}$ cm
4. B
5. B
6. A
7. D
8. 17 cm
9. $CE = 2\sqrt{5}$
10. 4,8
11. $a = \sqrt{29}$, $b = 1,2\sqrt{7}$
12. Pole = 48 cm^2 , obwód = 28 cm, przekątna = 10 cm.
13. $x = \sqrt{46}$, $y = 4$
14. 2,5

GRUPA E

1. a) $P = 16\sqrt{2}$, obwód = 24, b) $P = 270$, obwód = 70
2. d_3 , d_1
3. $\sqrt{130}$ cm
4. C
5. D
6. A
7. B
8. 20 cm

9. $CE = 5\sqrt{5}$

10. 7,2

11. $a = \sqrt{34}$, $b = 2,8\sqrt{7}$

12. Pole = 108 cm^2 , obwód = 42 cm, przekątna = 15 cm.

13. $x = 2\sqrt{14}$, $y = 8$

14. $\frac{13}{3}$

GRUPA F

1. a) $P = 20\sqrt{6}$, obwód = 28, b) $P = 198$, obwód = 74

2. d_3 , d_4

3. $\sqrt{113}\text{ cm}$

4. C

5. A

6. B

7. C

8. 25 cm

9. $CK = 1,5\sqrt{5}$

10. 2,4

11. $a = \sqrt{61}$, $b = 3,2\sqrt{2}$

12. Pole = 12 cm^2 , obwód = 14 cm, przekątna = 5 cm.

13. $x = 3\sqrt{5}$, $y = 6$

14. $\frac{10}{3}$

GRUPA G

1. a) $P = 32\sqrt{3}$, obwód = 32, b) $P = 525$, obwód = 120

2. d_1 , d_3

3. $\sqrt{106}\text{ cm}$

4. A

5. D

6. D

7. C

8. 25 cm

9. $CE = 3\sqrt{5}$

10. 12

11. $a = \sqrt{39}$, $b = 0,8\sqrt{7}$

12. Pole = 48 cm^2 , obwód = 28 cm, przekątna = 10 cm.

13. $x = 2\sqrt{15}$, $y = 9$

14. 5

GRUPA H

1. a) $P = 32\sqrt{3}$, obwód = 32, b) $P = 600$, obwód = 110

2. d_2, d_4

3. $\sqrt{61}$ cm

4. D

5. A

6. C

7. D

8. 13 cm

9. $CE = 10\sqrt{5}$

10. 14,4

11. $a = \sqrt{22}$, $b = 5,2\sqrt{2}$

12. Pole = 300 cm^2 , obwód = 70 cm, przekątna = 25 cm.

13. $x = 3\sqrt{10}$, $y = 4$

14. 10

GRUPA I

1. a) $P = 36\sqrt{5}$, obwód = 36, b) $P = 168$, obwód = 62

2. d_4, d_2

3. $\sqrt{145}$ cm

4. B

5. C

6. B

7. A

8. 25 cm

9. $CE = 6\sqrt{5}$

10. 19,2

11. $a = \sqrt{21}$, $b = 3,2\sqrt{7}$

12. Pole = 120 cm^2 , obwód = 46 cm, przekątna = 17 cm.

13. $x = 9$, $y = 4$

14. 5

GRUPA J

1. a) $P = 16\sqrt{5}$, obwód = 24, b) $P = 228$, obwód = 68

2. d_1, d_3

3. $\sqrt{149}$ cm

4. A

5. C

6. C

7. B

8. 20 cm

9. $CK = 4\sqrt{5}$

10. 2,4

11. $a = \sqrt{26}$, $b = 4\frac{2}{3}\sqrt{3}$

12. Pole = 48 cm², obwód = 28 cm, przekątna = 10 cm.

13. $x = 2\sqrt{11}$, $y = 9$

14. $\frac{25}{6}$