## OGÓLNOPOLSKIE KONKURSY PRZEDMIOTOWE



## Panda

## GIMNAZJUM KLASA 2

2010

## MATEMATYKA

	1. Która z liczb jest liczbą n  A) 7,352352352	iewymierną?	C) 7,35414141	D) 7,356935693569		
3. Pole powierzchni czterech ścian sześcianu wynosi 324 cm². Suma krawędzi tego sześcianu jest równa:	2. Które pary to odwrotności liczb?					
A) 98 cm  B) 104 cm  C) 108 cm  D) 112 cm    4. Po usunięciu niewymierności z mianownika ułamka $\frac{10}{4\sqrt{2}}$ ułamek ma postać:    A) $\frac{5}{4}\sqrt{2}$ B) $\frac{5\sqrt{2}}{2}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{2\sqrt{2}}{2}$ 5. Po wyłączeniu czynnika przed znak pierwiastka w liczbie $\sqrt[3]{384}$ otrzymamy:   A) $4\sqrt[3]{6}$ B) $3\sqrt[3]{14}$ C) $5\sqrt[3]{3}$ D) $6\sqrt[3]{2}$ 6. Obwód prostokąta wynosi 108 m. Jaką powierzchnię ma prostokąt, jeżeli jeden z boków jest o 20% mniejszy od drugiego?   A) 680 m²  B) 7.2 a  C) 11.3 a  D) 740 m²    7. Wyrażenie $\frac{2x}{x+1,5}$ ma sens, jeśli:   A) $x \neq 0$ B) $x \neq 1.5$ C) $x \neq -2$ D) $x \neq -1.5$ 8. Ile wynosi pole kwadratu (rys, obok) jeżeli R = $4\sqrt{3}$ cm?   A) $64$ cm²  B) $2\pi$ cm²  D) $2\pi$ dan z wymienionych   9. Ile wynosi pole kola, jeżeli długość okręgu jest równa π cm?   A) $4\pi$ cm²  B) $2\pi$ cm²  C) $\frac{1}{4}\pi$ cm²  D) $\frac{1}{2}\pi$ cm²   10. Liczbą przeciwną do liczby $\frac{a+3b}{4}$ - $\frac{a+1}{4}$ jest:   A) $\frac{1-3b}{4}$ B) $\frac{3b-1}{4}$ C) $\frac{-2a-3b-1}{4}$ D) $\frac{1+3b}{4}$ 11. Równość a = b zachodzi, jeżeli:   A) a = 0.25, b = $\frac{1}{5}$ B) a = $2\frac{3}{4}$ , b = 3.75  C) a = $\frac{431}{10}$ , b = 43.1  D) a = $-3\frac{2}{5}$ , b = 3.4   12. Wynikiem wyrażenia $\sqrt{49} + \sqrt{8} \cdot \sqrt{2} \cdot \sqrt{4} \cdot \sqrt{16}$ jest:   A) 5  B) 7  C) 7√2  D) 4√2   13. Wyrażenie 0,09x² - 0,6x + 1 jest wynikiem potęgowania:   A) (0.3x² - 1)²  B) (0.3x - 1)²  C) (0.3x + 1)²  D) (0.3x)² - 1²  D) (0.3x)²		B) 1,6 i 0,625	$\Box$ C) 0,3 i -3 $\frac{1}{3}$	$\Box$ D) $\frac{6}{2}$ i $-\frac{24}{8}$		
4. Po usunięciu niewymierności z mianownika ułamka $\frac{10}{4\sqrt{2}}$ ułamek ma postać:    A) $\frac{5}{4}\sqrt{2}$   B) $\frac{5\sqrt{2}}{2}$   C) $\frac{5}{4}$   D) $\frac{2\sqrt{2}}{2}$ 5. Po wyłączeniu czynnika przed znak pierwiastka w liczbie $\sqrt[384]$ otrzymamy:   A) $4\sqrt[3]{6}$   B) $3\sqrt[3]{14}$   C) $5\sqrt[3]{3}$   D) $6\sqrt[3]{2}$ 6. Obwód prostokąta wynosi 108 m. Jaką powierzchnię ma prostokąt, jeżeli jeden z boków jest o 20% mniejszy od drugiego?   A) 680 m²   B) 7,2 a   C) 11,3 a   D) 740 m² 7. Wyrażenie $\frac{2x}{x+1,5}$ ma sens, jeśli:   A) $x\neq 0$   B) $x\neq 1,5$   C) $x\neq -2$   D) $x\neq -1,5$ 8. Ile wynosi pole kwadratu (rys. obok) jeżeli R = $4\sqrt{3}$ cm?   A) 64 cm²   D) żadna z wymienionych 9. Ile wynosi pole koła, jeżeli długość okręgu jest równa $\pi$ cm?   A) $4\pi$ cm²   B) $2\pi$ cm²   C) $\frac{1}{4}\pi$ cm²   D) $\frac{1}{2}\pi$ cm² 10. Liczbą przeciwną do liczby $\frac{a+3b}{4} - \frac{a+1}{4}$ jest:   A) $\frac{1-3b}{4}$   B) $\frac{3b-1}{4}$   C) $\frac{-2a-3b-1}{4}$   D) $\frac{1+3b}{4}$ 11. Równość a = b zachodzi, jeżeli:   A) $x=0$ ,	3. Pole powierzchni czterec	h ścian sześcianu wynosi	324 cm². Suma krawędzi t	ego sześcianu jest równa:		
	A) 98 cm	B) 104 cm	C) 108 cm	D) 112 cm		
5. Po wyłączeniu czynnika przed znak pierwiastka w liczbie $\sqrt[3]{384}$ otrzymamy:    A) $4\sqrt[3]{6}$   B) $3\sqrt[3]{4}$   C) $5\sqrt[3]{3}$   D) $6\sqrt[3]{2}$ 6. Obwód prostokąta wynosi 108 m. Jaką powierzchnię ma prostokąt, jeżeli jeden z boków jest o 20% mniejszy od drugiego?   A) $680 \text{ m}^2$   B) $7.2 \text{ a}$   C) $11.3 \text{ a}$   D) $740 \text{ m}^2$ 7. Wyrażenie $\frac{2x}{x+1,5}$ ma sens, jeśli:   A) $x \neq 0$   B) $x \neq 1.5$   C) $x \neq -2$   D) $x \neq -1.5$ 8. Ile wynosi pole kwadratu (rys. obok) jeżeli R = $4\sqrt{3}$ cm?   A) $64 \text{ cm}^2$   B) $192 \text{ cm}^2$   C) $81 \text{ cm}^2$   D) $\frac{1}{2}\pi \text{ cm}^2$ 9. Ile wynosi pole koła, jeżeli długość okręgu jest równa $\pi$ cm?   A) $4\pi$ cm²   B) $2\pi$ cm²   C) $\frac{1}{4}\pi$ cm²   D) $\frac{1}{2}\pi$ cm²  10. Liczbą przeciwną do liczby $\frac{3+3b}{4} - \frac{a+1}{4}$ jest:   A) $\frac{1-3b}{4}$   B) $\frac{3b-1}{4}$   C) $\frac{-2a-3b-1}{4}$   D) $\frac{1+3b}{4}$ 11. Równość a = b zachodzi, jeżeli:   A) $a = 0.25$ , $b = \frac{1}{5}$   B) a $2\frac{3}{4}$ , $b = 3.75$   C) a $=\frac{431}{10}$ , $b = 43.1$   D) a $= -3\frac{2}{5}$ , $b = 3.4$ 12. Wynikiem wyrażenia $\sqrt{49} + \sqrt{8} \cdot \sqrt{2} - \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{16}$ jest:   A) 5   B) 7   C) $7\sqrt{2}$   D) $4\sqrt{2}$ 13. Wyrażenie 0,09x² - 0,6x + 1 jest wynikiem potęgowania:   A) $(0.3x^2-1)^2$   B) $(0.3x-1)^2$   C) $(0.3x+1)^2$   D) $(0.3x)^2-1^2$ 14. Suma miar kątów $\alpha$ i $\beta$ wynosi:   A) $220^{\circ}$   B) $290^{\circ}$   C) $210^{\circ}$   D) $140^{\circ}$	4. Po usunięciu niewymierności z mianownika ułamka $\frac{10}{4\sqrt{2}}$ ułamek ma postać:					
6. Obwód prostokąta wynosi 108 m. Jaką powierzchnię ma prostokąt, jeżeli jeden z boków jest o 20% mniejszy od drugiego?  A) 680 m² B) 7,2 a C) 11,3 a D) 740 m²  7. Wyrażenie $\frac{2x}{x+1,5}$ ma sens, jeśli:  A) $x \neq 0$ B) $x \neq 1,5$ C) $x \neq -2$ D) $x \neq -1,5$ 8. Ile wynosi pole kwadratu (rys. obok) jeżeli R = $4\sqrt{3}$ cm?  B) 192 cm² D) żadna z wymienionych  9. Ile wynosi pole koła, jeżeli długość okręgu jest równa $\pi$ cm?  A) $4\pi$ cm² B) $2\pi$ cm² C) $\frac{1}{4}\pi$ cm² D) $\frac{1}{2}\pi$ cm²  10. Liczbą przeciwną do liczby $\frac{a+3b}{4} - \frac{a+1}{4}$ jest:  A) $\frac{1-3b}{4}$ B) $\frac{3b-1}{4}$ C) $\frac{-2a-3b-1}{4}$ D) $\frac{1+3b}{4}$ 11. Równość a = b zachodzi, jeżeli:  A) a = 0,25, b = $\frac{1}{5}$ B) a = $2\frac{3}{4}$ , b = 3,75 C) a = $\frac{431}{10}$ , b = 43,1 D) a = $-3\frac{2}{5}$ , b = 3,4  12. Wynikiem wyrażenia $\sqrt{49} + \sqrt{8} \cdot \sqrt{2} - \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[4]{16}$ jest: A) 5 B) 7 C) $7\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{2}$ 13. Wyrażenie 0,09x² - 0,6x + 1 jest wynikiem potęgowania: A) (0,3x² - 1)² B) (0,3x - 1)² C) (0,3x + 1)² C)	$\square$ A) $\frac{5}{4}\sqrt{2}$	$  B) \frac{5\sqrt{2}}{2} $	$\Box$ C) $\frac{5}{4}$	$\square$ D) $\frac{2\sqrt{2}}{2}$		
6. Obwód prostokąta wynosi 108 m. Jaką powierzchnię ma prostokąt, jeżeli jeden z boków jest o 20% mniejszy od drugiego?  A) 680 m² B) 7,2 a C) 11,3 a D) 740 m²  7. Wyrażenie 2x/(x+1,5) ma sens, jeśli:  A) x ≠ 0 B) x ≠ 1,5 C) x ≠ -2 D) x ≠ -1,5  8. Ile wynosi pole kwadratu (rys. obok) jeżeli R = 4√3 cm? A) 64 cm² B) 192 cm² D) żadna z wymienionych  9. Ile wynosi pole koła, jeżeli długość okręgu jest równa π cm? A) 4π cm² B) 2π cm² C) 1/4π cm² D) 1/2π cm²  10. Liczbą przeciwną do liczby 3 + 3b / 4 jest: A) 1 - 3b / 4 D) 1/4π cm² D) 1 + 3b / 4	5. Po wyłączeniu czynnika j	przed znak pierwiastka w l	iczbie <del>∛384</del> otrzymamy:			
mniejszy od drugiego?  A) 680 m² B) 7,2 a C) 11,3 a D) 740 m²  7. Wyrażenie $\frac{2x}{x+1,5}$ ma sens, jeśli:  A) $x \neq 0$ B) $x \neq 1,5$ C) $x \neq -2$ D) $x \neq -1,5$ 8. Ile wynosi pole kwadratu (rys. obok) jeżeli R = $4\sqrt{3}$ cm? A) 64 cm² D) żadna z wymienionych 9. Ile wynosi pole koła, jeżeli długość okręgu jest równa $\pi$ cm?  A) $4\pi$ cm² B) $2\pi$ cm² C) $\frac{1}{4}\pi$ cm² D) $\frac{1}{2}\pi$ cm²  10. Liczbą przeciwną do liczby $\frac{a+3b}{4} - \frac{a+1}{4}$ jest:  A) $\frac{1-3b}{4}$ B) $\frac{3b-1}{4}$ C) $\frac{-2a-3b-1}{4}$ D) $\frac{1+3b}{4}$ 11. Równość a = b zachodzi, jeżeli:  A) $a = 0,25, b = \frac{1}{5}$ B) $a = 2\frac{3}{4}, b = 3,75$ C) $a = \frac{431}{10}, b = 43,1$ D) $a = -3\frac{2}{5}, b = 3,4$ 12. Wynikiem wyrażenia $\sqrt{49} + \sqrt{8} \cdot \sqrt{2} - \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{16}$ jest: A) $a = 0,25, b = \frac{1}{5}$ B) $a = 0,2$	$\Box$ A) 4 $\sqrt[3]{6}$	B) 3 <del>3</del> √14	☐ C) $5\sqrt[3]{3}$	$\square$ D) $6\sqrt[3]{2}$		
7. Wyrażenie $\frac{2x}{x+1,5}$ ma sens, jeśli:	6. Obwód prostokąta wynosi 108 m. Jaką powierzchnię ma prostokąt, jeżeli jeden z boków jest o 20% mniejszy od drugiego?					
	A) 680 m <sup>2</sup>	☐ B) 7,2 a	C) 11,3 a	D) 740 m <sup>2</sup>		
8. Ile wynosi pole kwadratu (rys. obok) jeżeli R = $4\sqrt{3}$ cm?    A) $64 \text{ cm}^2$   B) $192 \text{ cm}^2$   D) żadna z wymienionych  9. Ile wynosi pole koła, jeżeli długość okręgu jest równa $\pi$ cm?   A) $4\pi$ cm²   B) $2\pi$ cm²   C) $\frac{1}{4}\pi$ cm²   D) $\frac{1}{2}\pi$ cm²  10. Liczbą przeciwną do liczby $\frac{a+3b}{4} - \frac{a+1}{4}$ jest:   A) $\frac{1-3b}{4}$   B) $\frac{3b-1}{4}$   C) $\frac{-2a-3b-1}{4}$   D) $\frac{1+3b}{4}$ 11. Równość $a=b$ zachodzi, jeżeli:   A) $a=0.25$ , $b=\frac{1}{5}$   B) $a=2\frac{3}{4}$ , $b=3.75$   C) $a=\frac{431}{10}$ , $b=43.1$   D) $a=-3\frac{2}{5}$ , $b=3.4$ 12. Wynikiem wyrażenia $\sqrt{49} + \sqrt{8} \cdot \sqrt{2} - \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{16}$ jest:   A) $5$   B) $7$   C) $7\sqrt{2}$   D) $4\sqrt{2}$ 13. Wyrażenie $0.09x^2 - 0.6x + 1$ jest wynikiem potęgowania:   A) $(0.3x^2 - 1)^2$   B) $(0.3x - 1)^2$   C) $(0.3x + 1)^2$   D) $(0.3x)^2 - 1^2$ 14. Suma miar kątów $\alpha$ i $\beta$ wynosi:   A) $(0.3x^2 - 1)^2$   B) $(0.3x - 1)^2$   D) $(0.3x)^2 - 1^2$ 15. Obwód okręgu jest równy $18\pi$ . Odległość prostej k od środka tego okręgu wynosi $3^2$ cm. Prosta k:	7. Wyrażenie $\frac{2x}{x+1,5}$ ma ser	ns, jeśli:				
		B) x ≠ 1,5	C) x ≠ -2	D) x ≠ -1,5		
	8. Ile wynosi pole kwadratu	(rys. obok) jeżeli R = $4\sqrt{3}$	cm?			
9. Ile wynosi pole koła, jeżeli długość okręgu jest równa $\pi$ cm?				a a		
9. Ile wynosi pole koła, jeżeli długość okręgu jest równa $\pi$ cm?	C) 81 cm <sup>2</sup>		D) żadna z wymieniony			
10. Liczbą przeciwną do liczby $\frac{a+3b}{4} - \frac{a+1}{4}$ jest:    A) $\frac{1-3b}{4}$   B) $\frac{3b-1}{4}$   C) $\frac{-2a-3b-1}{4}$   D) $\frac{1+3b}{4}$ 11. Równość $a=b$ zachodzi, jeżeli:   A) $a=0.25$ , $b=\frac{1}{5}$   B) $a=2\frac{3}{4}$ , $b=3.75$   C) $a=\frac{431}{10}$ , $b=43.1$   D) $a=-3\frac{2}{5}$ , $b=3.4$ 12. Wynikiem wyrażenia $\sqrt{49} + \sqrt{8} \cdot \sqrt{2} - \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{16}$ jest:   A) 5   B) 7   C) $7\sqrt{2}$   D) $4\sqrt{2}$ 13. Wyrażenie $0.09x^2 - 0.6x + 1$ jest wynikiem potęgowania:   A) $(0.3x^2 - 1)^2$   B) $(0.3x - 1)^2$   C) $(0.3x + 1)^2$   D) $(0.3x)^2 - 1^2$ 14. Suma miar kątów $\alpha$ i $\beta$ wynosi:   A) $(0.3x^2 - 1)^2$   B) $(0.3x - 1)^2$   D) $(0.3x - 1$						
	$\square$ A) $4\pi$ cm <sup>2</sup>	B) 2π cm <sup>2</sup>	$\square$ C) $\frac{1}{4}\pi$ cm <sup>2</sup>	$\square$ D) $\frac{1}{2}\pi$ cm <sup>2</sup>		
11. Równość a = b zachodzi, jeżeli:	10. Liczbą przeciwną do liczby $\frac{a+3b}{4}$ - $\frac{a+1}{4}$ jest:					
		☐ B) <del>3b - 1</del>	$\Box$ C) $\frac{-2a - 3b - 1}{4}$			
12. Wynikiem wyrażenia √49 + √8 · √2 - <sup>3</sup> √4 · <sup>3</sup> √16 jest:  □ A) 5 □ B) 7 □ C) 7√2 □ D) 4√2  13. Wyrażenie 0,09x² - 0,6x + 1 jest wynikiem potęgowania: □ A) (0,3x² - 1)² □ B) (0,3x - 1)² □ C) (0,3x + 1)² □ D) (0,3x)² - 1²  14. Suma miar kątów α i β wynosi: □ A) 220° □ B) 290° □ D) 140°  15. Obwód okręgu jest równy 18π. Odległość prostej k od środka tego okręgu wynosi 3² cm. Prosta k:	11. Równość a = b zachodz	i, jeżeli:				
	$\Box$ A) a = 0,25, b = $\frac{1}{5}$	B) $a = 2\frac{3}{4}$ , $b = 3,75$	$\Box$ C) a = $\frac{431}{10}$ , b = 43,1	$\Box$ D) a = -3 $\frac{2}{5}$ , b = 3,4		
13. Wyrażenie 0,09x² - 0,6x + 1 jest wynikiem potęgowania:  A) (0,3x² - 1)² B) (0,3x - 1)² C) (0,3x + 1)² D) (0,3x)² - 1²  14. Suma miar kątów α i β wynosi: A) 220° B) 290° C) 210° B) 290° D) 140°  15. Obwód okręgu jest równy 18π. Odległość prostej k od środka tego okręgu wynosi 3² cm. Prosta k:	12. Wynikiem wyrażenia $\sqrt{4}$	$\overline{9} + \sqrt{8} \cdot \sqrt{2} - \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{16}$ jest	<b>!:</b>			
A) (0,3x² - 1)²       B) (0,3x - 1)²       C) (0,3x + 1)²       D) (0,3x)² - 1²         14. Suma miar kątów α i β wynosi:       B) 290°       D) 140°         C) 210°       D) 140°         15. Obwód okręgu jest równy 18π. Odległość prostej k od środka tego okręgu wynosi 3² cm. Prosta k:	A) 5	☐ B) 7	$\Box$ C) $7\sqrt{2}$	$\Box$ D) $4\sqrt{2}$		
A) (0,3x² - 1)²       B) (0,3x - 1)²       C) (0,3x + 1)²       D) (0,3x)² - 1²         14. Suma miar kątów α i β wynosi:       B) 290°       D) 140°         C) 210°       D) 140°         15. Obwód okręgu jest równy 18π. Odległość prostej k od środka tego okręgu wynosi 3² cm. Prosta k:	13. Wyrażenie 0,09x <sup>2</sup> - 0,6x ·	+ 1 jest wynikiem potęgow	ania:			
☐ A) 220° ☐ C) 210° ☐ D) 140°  15. Obwód okręgu jest równy 18π. Odległość prostej k od środka tego okręgu wynosi 3² cm. Prosta k:				$\Box$ D) $(0,3x)^2 - 1^2$		
C) 210°  D) 140°  15. Obwód okręgu jest równy 18π. Odległość prostej k od środka tego okręgu wynosi 3² cm. Prosta k:	14. Suma miar kątów $\alpha$ i $\beta$ wynosi:					
15. Obwód okręgu jest równy 18π. Odległość prostej k od środka tego okręgu wynosi 3² cm. Prosta k:	A) 220°		B) 290°			
	C) 210°		D) 140°	y		
	15. Obwód okręgu jest równy 18 $\pi$ . Odległość prostej k od środka tego okręgu wynosi $3^2$ cm. Prosta k:					
	-					
C) nie ma punktów wspólnych z okręgiem D) ma więcej niż dwa punkty wspólne z okręgiem						

16. Jeżeli objętość ostrosłupa wynosi 78 cm³, to objętość graniastosłupa o tej samej podstawie i tej samej wysokości wynosi:				
A) 117 cm <sup>3</sup>	B) 26 cm <sup>3</sup>	C) 234 cm <sup>3</sup>	D) 52 cm <sup>3</sup>	
17. Rozwiązaniem równania $4^x = \frac{\sqrt{256}}{4^0}$ jest liczba:				
A) -1	☐ B) 1	$\square$ C) $\frac{1}{2}$	D) 2	
18. Liczba 1 jest rozwiązani	em równania:			
	$\Box$ B) $\frac{1}{3}$ x - 3 = -9	$\Box$ C) (x - 2) · 5 = 5x + 10	$\Box$ D) $x^3 + x = x + 3$	
19. lle wpłacono pieniędzy do banku, jeżeli po pół roku oszczędzania przy oprocentowaniu 14% w stosunku rocznym odsetki wynosiły 210 zł?				
A) 1400 zł	☐ B) 1500 zł	C) 3000 zł	D) 4500 zł	
20. Koło i kwadrat mają rów	vne obwody. Stosunek pol	a kwadratu do pola koła w	ynosi:	
$\square$ A) $\frac{\pi}{4}$	B) 4 + π	$\Box$ C) $\frac{4}{\pi}$	D) 4π	
21. Wynikiem działania $\left[\sqrt{\frac{7}{16}}:\sqrt{\frac{28}{49}}\right]^2$ jest:				
$\square$ A) $\frac{7}{8}$	☐ B) <del>49</del> <del>64</del>	$\square$ C) $\frac{64}{49}$	$\square$ D) $\frac{8}{7}$	
22. W której nierówności po A) 16 ha = 160000 m² C) 640 a = 64000 m²	opełniono błąd?	B) 6 m <sup>2</sup> = 60000 cm <sup>2</sup> D) 26 km <sup>2</sup> = 26000 ha		
23. Jaką postać ma ułamek	okresowy 0,(5) po zamian	ie na ułamek zwykły?		
$\square$ A) $\frac{5}{9}$	$\square$ B) $\frac{5}{7}$	$\square$ C) $\frac{5}{6}$		
24. Rozwiązaniem nierówno	pści $(x - 5)^2 > (x - 5)(x + 5)$ s B) $x > -5$	są wszystkie liczby:	□ D) x < 5	
25. Jeżeli $\left(\frac{1}{6}\right)^x < \left(\frac{1}{6}\right)^y$ to:				
A) x ≤ y	B) x - y > 0	C) x - y < 0		
26. Marek i Piotr mieli razem na wycieczce 85 zł. Ile pieniędzy miał każdy z chłopców, jeżeli 60% pieniędzy Marka, to tyle, co 25% pieniędzy Piotra?				
A) 25 zł, 60 zł	B) 15 zł, 70 zł	C) 30 zł, 55 zł	D) 35 zł, 50 zł	
27. Jaką liczbą musi być m, aby układ $\begin{cases} x - y = 2 \\ y = x + m \end{cases}$ był układem nieoznaczonym?				
A) m = -2	☐ B) m = 1	C) m ≠ -1	D) m ≠ -2	
28. Układ równań $\begin{cases} 8x - 4y = 32 \\ 4x - 2y = 7 \end{cases}$ jest układem:				
A) oznaczonym C) nieoznaczonym		B) sprzecznym D) ma nieskończenie v	viele rozwiązań	
29. lle wynosi długość prze	<b>kątnej sześcianu, którego</b> ☐ B) 7√2 dm	objętość wynosi 343 l? ☐ C) 7√3 dm	<sub>C</sub> D) 7√3 cm	
30. Obwód czworokąta ABC A) 56 cm C) 52 cm	CD (rys. obok) wynosi:	B) 58 cm <sup>12 cm</sup> D) 50 cm	A B	