

## TRENING PRZED EGZAMINEM 4

1. W dwóch beczkach znajdują się różne ilości wody. Gdyby z pierwszej beczki przelać 10 litrów wody do drugiej beczki, to w obu beczkach byłoby jej tyle samo. Gdyby z drugiej beczki wylać 20 litrów, to wówczas w pierwszej beczce byłoby dwa razy więcej wody niż w drugiej beczce. Ile litrów wody znajduje się w tych beczkach?
2. Oblicz długości boków prostokąta o obwodzie 50cm, jeśli jeden z jego boków jest o 5 cm dłuższy od drugiego boku.
3. Perfumy sprzedawane są w cenie 5,25 zł za centymetr sześcienny. Ile będzie wynosiła cena buteleczki tych perfum w kształcie walca o promieniu 2,1 cm i wysokości 5,6 cm?  
a) 407,11zł      b) 406 zł      c) 40,73 zł      d) 41 zł
4. Drabina o długości 3 m oparta o ścianę sięga na wysokość 2,1 m. Na jaką wysokość sięgnie drabina o długości 4 m oparta pod tym samym kątem?
5. Z talii 52 kart wylosowano 2. Jakie jest prawdopodobieństwo, że obie to piki?
6. Ojciec i córka podczas wyprawy rowerowej przejechali 23,5 km. Ile pełnych obrotów wykonały koła ich rowerów, jeśli średnica kół roweru córki wynosi 49 cm, a ojca 65 cm? Wynik zaokrąglij do pełnych setek obrotów.
7. Oceń prawdziwość następujących zdań:
  - a) Prostokąt, w którym przekątne są prostopadłe, jest kwadratem.
  - b) Romb o równych przekątnych jest prostokątem.
  - c) Jeśli w równoległoboku jeden z kątów jest prosty, to ten równoległobok jest prostokątem.
  - d) Każdy równoległobok jest trapezem równoramiennym.
  - e) Przekątne prostokąta są dwusiecznymi jego kątów.
  - f) Czworokąt, którego przekątne przecinają się w połowie długości, jest rombem.
  - g) Trapez prostokątny równoramienny jest prostokątem.
8. O ile procent zwiększy się pole kwadratu, jeśli każdy jego bok wydłużymy o 40%?
9. Suma dwóch liczb wynosi 100. Znajdź te liczby, jeżeli połowa pierwszej z nich jest równa trzeciej części drugiej.
10. Pani Anna wygrała 10 000zł na loterii. Część wygranej wpłaciła na roczną lokatę z oprocentowaniem 12%, a pozostałą na fundusz z oprocentowaniem 15%. W ciągu roku obie inwestycje dały jej 1275 zł zysku. Ile wpłaciła na fundusz?