

**Zadanie 19. (1 pkt)**

Styczną do okręgu  $(x-1)^2 + y^2 - 4 = 0$  jest prosta o równaniu

- A.  $x = 1$                       B.  $x = 3$                       C.  $y = 0$                       D.  $y = 4$

**Zadanie 20. (1 pkt)**

Pole powierzchni całkowitej sześcianu jest równe 54. Długość przekątnej tego sześcianu jest równa

- A.  $\sqrt{6}$                       B. 3                      C. 9                      D.  $3\sqrt{3}$

**Zadanie 21. (1 pkt)**

Objętość stożka o wysokości 8 i średnicy podstawy 12 jest równa

- A.  $124\pi$                       B.  $96\pi$                       C.  $64\pi$                       D.  $32\pi$

**Zadanie 22. (1 pkt)**

Rzucamy dwa razy symetryczną sześcienną kostką do gry. Prawdopodobieństwo otrzymania sumy oczek równej trzy wynosi

- A.  $\frac{1}{6}$                       B.  $\frac{1}{9}$                       C.  $\frac{1}{12}$                       D.  $\frac{1}{18}$

**Zadanie 23. (1 pkt)**

Uczniowie pewnej klasy zostali poproszeni o odpowiedź na pytanie: „Ile osób liczy twoja rodzina?” Wyniki przedstawiono w tabeli:

Liczba osób w rodzinie	liczba uczniów
3	6
4	12
$x$	2

Średnia liczba osób w rodzinie dla uczniów tej klasy jest równa 4. Wtedy liczba  $x$  jest równa

- A. 3                      B. 4                      C. 5                      D. 7