**Sumy algebraiczne**

**Zadania zamknięte**

**Zad.1.** Wyrażenie jest równe iloczynowi:

1. C.
2. D.

**Zad.2.** Liczba różnych rozwiązań równania wynosi:

1. 5 C. 3
2. 4 D. 2

**Zad.3.** Równanie

1. nie ma rozwiązania C. ma dwa rozwiązania
2. ma jedno rozwiązanie D. ma trzy rozwiązania

**Zad.4.** Wyrażenie jest równe:

1. C.
2. D.

**Zad.5.** Wielomian jest równe wielomianowi:

1. C.
2. D.

**Zad.6.** Iloczyn wielomianu oraz jest równy:

1. C.
2. D.

**Zad.7.** Dla każdej liczby rzeczywistej *x*, wyrażenie jest równe:

1. C.
2. D.

**Zad.8.** Dane są dwie sumy algebraiczne oraz . Iloczyn tych sum jest równy:

1. C.
2. D.

**Zad.9.** Dla oraz wartość wyrażenia jest równa:

1. 4 C.
2. 1 D.

**Zad.10.** Dane są wielomiany oraz . Wielomian jest równy:

1. C.
2. D.

**Zad.11.** Wyrażenie jest równe:

1. C.
2. D.

**Zad.12.** Liczby i są pierwiastkami równania i <. Oblicz .

1. -22 C. 8
2. -17 D. 13

**Zad.13.** Dane są wielomiany oraz . Wielomian jest równy:

1. C.
2. D.

**Zad.14.** Wyrażenie jest równe:

1. C.
2. D.

**Zad.15.** Wartość wyrażenia jest większa od wartości wyrażenia o:

1. 50 C. 5
2. 10 D. 25

**Zad.16.** Niech , zaś . Wówczas wartość wyrażenia jest równa:

1. C. 10
2. D. 36

**Zad.17.** Równość Jest prawdziwa dla:

1. C.
2. D.

**Zad.18.** Liczba jest równa:

1. C.
2. 37 D. 13

**Zad.19.** Wiedząc, że , to jest równy:

1. C. 6
2. 1 D.

**Zad.20.** Ilość różnych liczb spełniających równanie wynosi:

1. 3 C. 2
2. 4 D. 1

**Zadania otwarte**

**Zad.1. (2pkt)** Rozwiąż równanie:

**Zad.2. (2pkt)** Rozwiąż równanie:

**Zad.3. (2pkt)** Rozwiąż równanie:

**Zad.4. (2pkt)** Rozwiąż równanie:

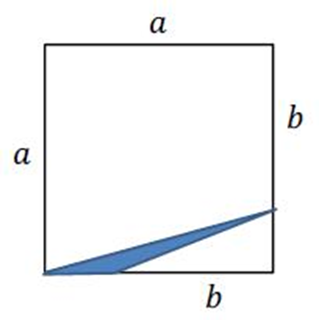
**Zad.5. (2pkt)** Rozwiąż równanie:

**Zad.6. (2pkt)** Jeden z boków prostokąta jest o 2cm krótszy, a drugi o 2cm dłuższy od boku pewnego kwadratu. Który z czworokątów ma większe pole i o ile większe?

**Zad.7. (2pkt)** Dany jest wielomian . Wyznacz wartość *k*, wiedząc, że liczba -2 jest pierwiastkiem wielomianu

**Zad.8. (2pkt)** Oblicz , gdzie są pierwiastkami równania

**Zad.9.** (2pkt) Zapisz w postaci wyrażenia algebraicznego pole zaznaczonego obszaru.



**Zad.10 (2pkt)** Rozwiąż równanie: =0