



KLASA 8 · SPRAWDZIAN · GRUPA A

Liczby, procenty, wyrażenia i równania

Imię i nazwisko

Klasa

Data

Punkty: / 30

Ocena:

Zadanie 1 Zapisz w systemie dziesiętkowym i w systemie rzymskim.

_____ / 2 pkt

a) w systemie dziesiętkowym: MMCDLXXXVII = _____

b) w systemie rzymskim: 1349 = _____

Zadanie 2 Zapisz nierówność opisującą liczby zaznaczone na osi.

_____ / 2 pkt



Zadanie 3 Jaką cyfrę można wpisać w kratkę? Podaj wszystkie możliwości.

_____ / 2 pkt

Liczba 47 2 ma być podzielna przez 3. Cyfry: _____

Zadanie 4 Zapisz w postaci iloczynu liczby całkowitej i pierwiastka z możliwie najmniejszej liczby.

_____ / 2 pkt

a) $\sqrt{108} =$ _____ b) $\sqrt[3]{128} =$ _____



_____ / 2 pkt

_____ / 2 pkt

_____ / 2 pkt

_____ / 2 pkt



Zadanie 9

Zapisz w najprostszej postaci: $(3x - 2)(x + 4) - 3x^2 =$ _____

____ / 2 pkt

Zadanie 10

Uprość, a potem oblicz wartość: $2a(a - b) - (a - b)^2$ dla $a = 3, b = -2$.

____ / 2 pkt

Postać uproszczona: _____ Wartość: _____

Zadanie 11

Zapisz w postaci sumy algebraicznej: $(2x - 5y)^2 =$ _____

____ / 2 pkt



Zadanie 12 Rozwiąż równania.

____ / 4 pkt

a) $\frac{x+3}{2} - x = \frac{x-6}{4}$ _____

b) $(x-2)(x+5) = x(x+1) + 6$ _____

Zadanie 13 W sali kinowej jest 8 rzędów na balkonie i 12 rzędów na parterze. W każdym rzędzie na parterze jest o 4 miejsca więcej niż w rzędzie na balkonie. Razem jest 488 miejsc. Ile miejsc jest w jednym rzędzie na parterze? _____ / 2 pkt

Liczba miejsc w rzędzie na parterze: _____



Zadanie 14 Podziel 1680 zł w stosunku 3 : 4 : 7.

____ / 2 pkt

Kwoty: _____

★ **Zadanie 15** Zadanie dodatkowe (+2 pkt). Na spotkaniu każda osoba dała prezent każdej z pozostałych osób. Gdyby przyszły jeszcze 2 osoby, prezentów byłoby o 58 więcej. Ile osób było na spotkaniu? **+2 pkt**

Liczba osób: _____