

Imię i nazwisko ..... Klasa ..... Grupa .....

LICZBY RZECZYWISTE I DZIAŁANIA NA NICH.

1. Która zależność między zbiorami jest prawdziwa?

- A.  $N \subset C$       B.  $C \subset NW$       C.  $C \subset W$       D.  $NW \subset W$

2. W miejsce \_ wstaw taką cyfrę , aby podana liczba była podzielna przez 9.

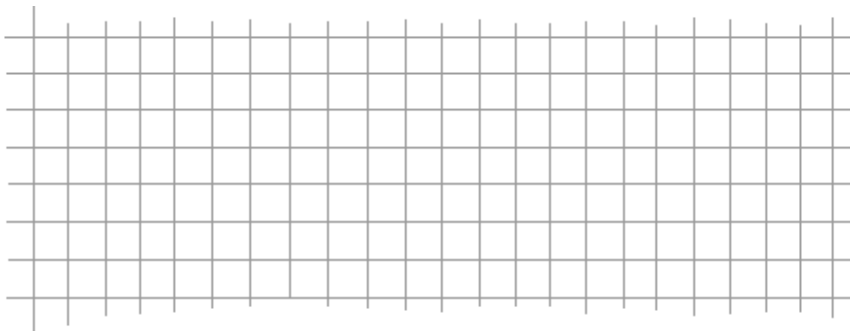
$$124\_3$$

3. Wykonaj działania:

$$4,3 \cdot \frac{1}{3} - 1\frac{2}{3} : 0,25 = \dots\dots\dots$$

4. Podaj zaokrąglenie liczby 1,498 z dokładnością do 0,1. ....

5. Wyznacz konstrukcyjnie na osi liczbowej punkt odpowiadający liczbie  $3 - \sqrt{3}$ .



6. Wykonaj działania:

$$3\sqrt{2} - \sqrt{6} + 2\sqrt{2} \cdot (-3\sqrt{3} - 4) = \dots\dots\dots$$

7. Usuń niewymierność z mianownika ułamka  $\frac{3}{\sqrt{6}}$ .

.....

8. Oblicz wartość wyrażenia:  $\frac{a^2}{3a-2}$  dla  $a = -\frac{1}{3}$ .

.....

.....

9. Wykonaj działania i redukcję wyrazów podobnych.

$$(x + y)^2 - (x - y)^2 = \dots\dots\dots$$

.....

10. Skróć ułamek:  $\frac{a+1}{(a+1)^2} = \dots\dots\dots$

11. Wyłącz wspólny czynnik przed nawias:  $abc + abd$ .

.....

12. Wyłącz wspólny czynnik przed nawias:  $(x + 1)^2y + (x + 1)$ .

.....

.....

13. Podaj ogólną postać liczby naturalnej, która przy dzieleniu przez 3 daje resztę 2.

.....

14. Wyłącz czynnik przed znak pierwiastka  $\sqrt{96}$ .

.....

15. Usuń niewymierność z mianownika ułamka  $\frac{\sqrt{2}+1}{3-2\sqrt{2}}$ .

.....

.....

16. Zamień ułamek okresowy  $0,1(21)$  na ułamek zwykły.

.....

.....

17. W miejsce \_ wstaw taką cyfrę, aby podana liczba była wielokrotnością liczby 12.

23106\_

18. Ze wzoru:  $P = \frac{a+b}{2} \cdot h$  wyznacz zmienną  $b$ .

.....

.....

19. \* Wykaż, że:  $\sqrt{8-2\sqrt{15}} + \sqrt{5-2\sqrt{6}} + \sqrt{8+2\sqrt{2}-2\sqrt{5}-2\sqrt{10}} = 1$ .

.....

.....

POWODZENIA!