**OBLICZANIE MADATÓW METODĄ HARE - NIEMEYERA**

***Zacznijmy od zadania:***

|  |
| --- |
| W okręgu wyborczym „Podlasie” w wyborach parlamentarnych do Sejmu RP wzięły udział następujące partie, które uzyskały:„Poziomki” - 650 000 głosów„Brukselki - 470 000 głosów„Truskawki” - 75 400 głosów„Kalarepki” - 490 000 głosów.Okręg jest 9 mandatowy. Oblicz ile mandatów uzyskały poszczególne partie. **Uwaga! Chcąc obliczyć mandaty z wykorzystaniem tej metody postępuj wg następujących kroków:** |

**Krok I**

*Oblicz łączą sumę głosów uzyskanych przez poszczególne partie polityczne w okręgu.*

650 000 + 470 000 + 75 400 + 490 000 = 1 685 400

**!** Oczywiście pamiętamy, że należy zapisać odpowiedź:

**Odpowiedź:** W okręgu wyborczym „Podlasie” oddano 1 685 400 głosów.

**Krok II**

*Wyniki uzyskane przez poszczególne partie polityczne podstawia się do wzoru:*

**Q partii =** $\frac{V partii x S/M}{V}$**,** gdzie

**Vpartii -** liczba głosów uzyskanych w wyborach przez poszczególną partię;

**S/M -** liczba mandatów w danym okręgu wyborczym;

**V** - liczba wszystkich oddanych w danym okręgu wyborczym głosów (po to liczyliśmy je powyżej).

**Krok III**

*Liczymy liczbę mandatów poszczególnych partii według powyższego wzoru.*

Partia „Poziomki” - 650 000

Liczba **przed** przecinkiem świadczy o ilości mandatów uzyskanych przez partię.

S/M - 9 mandatów

V - 1 685 400

V Poziomki = $\frac{650 000 x 9}{1 685 400}$ = $\frac{5 850 000}{1 685 400}$ = **3**,47

Partia „Poziomki” uzyskała w okręgu wyborczym **3 mandaty.**

Partia „Brukselki” - 470 000

Na potrzeby naszych obliczeń wynik zaokrąglamy do dwóch miejsc po przecinku

S/M - 9 mandatów

V - 1 685 400

V Brukselki = $\frac{470 000 x 9}{1 685 400}= \frac{4 230 000}{1 685 400}$ = **2**,51

Partia „Brukselki” uzyskała w okręgu wyborczym **2 mandaty.**

Partia „Truskawki” - 74 400

S/M - 9 mandatów

V - 1 685 400

V Truskawki = $\frac{74 000 x 9 }{1 685 400}= \frac{666 000}{1 685 400}=0,40$

Partia „Truskawki” nie uzyskała w okręgu wyborczym żadnego mandatu.

Partia „Kalarepki” - 490 000

S/M - 9 mandatów

V - 1 685 400

V „Kalarepki” = $\frac{490 000 x 9 }{1 685 400 }= \frac{4 410 000}{1 685 400}= $**2**,63

Partia „Kalarepki” uzyskała w okręgu wyborczym 2 mandaty.

**Krok IV**

*Sprawdzamy, czy suma mandatów uzyskanych przez poszczególne partie jest równa liczbie mandatów w okręgu wyborczym.*

Wyniki partii- 3 + 2 + 0 + 2 = **7**

Liczba mandatów w okręgu - **9**

**Krok V**

*Jeżeli suma mandatów uzyskanych przez poszczególne partie jest mniejsza niż suma mandatów w danym okręgu wyborczym musimy spojrzeć ponownie na wartości poszczególnych partii:*

Partia „ Poziomki” - 3,47

Partia „Brukselki” - 2,51

Partia „Truskawki” - 0,40

Partia „Kalarepki” - 2,63

Teraz istotne są wartości **za przecinkiem**

Dwa brakujące mandaty rozdzielamy tym partiom, których pierwsza liczba za przecinkiem była najwyższa!

Partia „ Poziomki” - 3,47

Partia „Brukselki” - 2,**5**1 **+ 1 mandat**

Partia „Truskawki” - 0,40

Partia „Kalarepki” - 2,**6**3 **+ 1 mandat**

**Krok VI**

*Piszemy odpowiedź pełnym zdaniem.*

**Odpowiedź:** W okręgu wyborczym „Podlasie” Partia „Poziomki” uzyskała 3 mandaty, Partia „Brukselki” również 3 mandaty, Partia „Truskawki” nie uzyskała żadnego mandatu, zaś Partia „Kalarepki” uzyskała również 3 mandaty.