Karta nr 9 – nie wysyłaj, przechowaj. **Ułamki zwykłe, ułamki dziesiętne i procenty. Kl. V-VI**

**Procentami nazywamy ułamki o mianowniku 100.**

1% (1 procent) to $\frac{1}{100}$ = 0,01 ( jedna setna)

2% (2 procenty) to $\frac{2}{100}$ = 0,02 (dwie setne)

15%( 15 procent) to $\frac{15}{100}$ = 0,15 ( piętnaście setnych)

 46% ( 46 procent) to $\frac{46}{100}$ = 0,46( czterdzieści sześć setnych)

**Czyli:**

5% ( 5 procent) to zarówno 0,05 ( 5 setnych) oraz $\frac{5 }{100}$ ( 5 setnych)

68% ( 68 procent) to zarówno 0,68 ( 68 setnych) oraz $\frac{68}{100}$ ( 68 setnych)

$\frac{82}{100}$ ( 82 setne) to 0,82 ( 82 setne) oraz 82 % ( 82 procent)

0,09 ( 9 setnych) to $\frac{9}{100}$ ( 9 setnych ) oraz 9% ( 9 procent)

**Uzupełnij tabelę – tak jak w pierwszym wierszu ja zrobiłam:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ułamek zwykły | ułamek dziesiętny | procent (%) |
| $$\frac{8}{100}$$ | **0,08** | **8%** |
|  | 0,03 |  |
|  |  | 55% |
| $$\frac{27}{100}$$ |  |  |
|  | 0,39 |  |
|  |  | 86% |
| $$\frac{88}{100}$$ |  |  |
|  | 0,75 |  |
|  |  | 99% |

**POŁOWA TO : ułamek 0,50 to po prostu 0,5 ( połowa)**

 **50% = 0,5 =** $\frac{1}{2}$ ( połowa- zawsze  **liczbę dzielisz przez 2)**

**a)połowa liczby 20 to 10 ( 20:2 = 10) b)połowa liczby 500 to 250 ( 500: 2 = 250)**

czyli: $\frac{1}{2}$ z 20 = 10 oraz czyli: $\frac{1}{2}$ z 500 = 250 oraz

 0,5 z 20 = 10 oraz 0,5 z 500 = 250 oraz

 50% z 20 = 10 50% z 500 = 250

zawsze ten sam wynik zawsze ten sam wynik

liczbę dzielisz na pół( przez 2) liczbę dzielisz na pół (przez 2)

**c)połowa liczby 11 to 5,5 ( 11:2 = 5,5) d)połowa liczby 19 to 9,5 ( 19: 2 = 9,5**)

czyli: $\frac{1}{2}$ z 11 = 5,5 oraz czyli: $\frac{1}{2}$ z 19 = 9,5 oraz

 0,5 z 11 = 5,5 oraz 0,5 z 19 = 9,5 oraz

 50% z 11 = 5,5 50% z 19 = 9,5

zawsze ten sam wynik zawsze ten sam wynik

liczbę dzielisz na pół( przez 2) liczbę dzielisz na pół (przez 2)

**OBLICZ:**

$\frac{1}{2}$ **z 800 = (800 : 2 ) = 400**  $\frac{1}{2}$ z 10 =…………………. $\frac{1}{2}$ z 30 =……………………

$\frac{1}{2}$z 66 = ………………. $\frac{1}{2}$ z 80 =………………….. $\frac{1}{2}$ z 160 =…………………

$\frac{1}{2}$z 10 = ………………. $\frac{1}{2}$ z 200 =…………………. $\frac{1}{2}$ z 140 =…………………

**50% z 70 = 35 ( 70:2 = 35)** 50% z 12 =………………. 50% z 180 =………….…

50% z 60 =……………….. 50% z 5 =………………. 50% z 40 =………………

50% z 300 =……………….. 50% z 13 =………………. 50% z 7 =…….…………

**0,5 z 42 = 21 (42:2 =21)** 0,5 z 20 =………………… 0,5 z 100 =………………

0,5 z 14 = ………………. 0,5 z 24 =………………… 0,5 z 6 =………………..

0,5 z 18 = ………………. 0,5 z 80 =………………… 0,5 z 15 =………………

 **PODSUMOWANIE**

**Jeżeli chcesz obliczyć** $\frac{1}{2}$lub 0,5 lub 50% zawsze liczbę dzielisz przez 2

**Wyznaczanie 50% : dzielisz liczbę przez 2.**

np. 100% - 1200 ( 1200 : 2 = 600)

 50% - 600

**ZADANIA TEKSTOWE: Przykłady- przeanalizuj:**

**Zad.1.** W sklepie było 70 m kabla . Sprzedano 50% kabla. Ile metrów kabla zostało w

 Sklepie? 6 10

Wyznaczasz 50%: 70

100% - 70 m ( 70: 2 = 35 ) - 35

**50 % - 35 m już wiesz , że sprzedano 35 m kabla.** 35

Teraz obliczasz ile zostało: było 70m sprzedano 35 m, więc musisz odjąć:

**70m – 35 m = 35 m**

Odp. W sklepie został 35 m kabla.

**Zad.2.**Kuba miał 140zł. Dostał od babci jeszcze 50% tej kwoty. Ile Kuba ma teraz pieniędzy?

Wyznaczasz 50%: 1

100% - 140zł ( 140: 2 = 70) 140

**50 % - 70 zł już wiesz , że dostał 70 zł.** + 70

Teraz obliczasz ile ma razem: miał 140zł , dostał 70zł, więc musisz dodać: 210

**140zł + 70 zł = 210zł**

Odp. Kuba ma teraz 210zł.

**Zad.3.** Jogurt kosztował 3 zł. Obniżono jego cenę o 50%. Ile teraz kosztuje jogurt?

100%- 3 zł

**50%- 1,50zł już wiesz , że obniżono o 1.50zł** 210

Teraz obliczasz ile kosztuje: kosztował 3 zł, obniżono cenę o 1,50zł, 3 , 0 0

więc musisz odjąć. - 1 , 5 0

3zł – 1,50 zł = 1,50zł 1 , 5 0

Odp. Jogurt kosztuje teraz 1,50zł.

**ZADANIA DLA CIEBIE:**

**Zad. 1.** W kuchni szkolnej było 120 kg ziemniaków. W ciągu tygodnia zjedzono 50% ziemniaków. Ile kilogramów ziemniaków zostało?

100%-………..

50%-………….

Odp…………………………………………………………………………………….

**Zad.2.**Magda miała 80 zł. Dostała od mamy 50% tej kwoty. Ile Magda ma teraz pieniędzy?

100%-………..

50%-………….

Odp…………………………………………………………………………………………

**Zad.3.** Spodnie kosztowały 80 zł. Obniżono ich cenę o 50%. Ile teraz kosztują spodnie?

100%-………..

50%-………….

Odp…………………………………………………………………………………….

**Zad.4.** Czekolada kosztowała 9 zł. Obniżono jej cenę o 50%. Ile teraz kosztuje czekolada?

100% -……………

50% - ……………

Odp………………………………………………………………………………