**TEMAT: Podsumowanie działu „Lekcje z liczbami”**

**Czym są serie danych?**

Serie danych to ciągi liczb związanych pewną zasadą. Zazwyczaj można je jednoznacznie opisać poprzez podanie reguły ich konstruowania – np. dopisuje się do kolejnych wyrazów tę samą liczbę (kilometr 1, kilometr 2, kilometr 3…) albo mnoży kolejne wyrazy przez wybraną liczbę (=B1\*2, = B2\*2, = B3\*2…).

**Na czym polega sortowanie i filtrowanie danych?**

**Sortowanie** to porządkowanie danych w jednej lub kilku kolumnach rosnąco lub malejąco według tekstu, wartości liczbowych albo dat i godzin. **Filtrowanie** to sposób wyszukiwania w podzbiorze danych znajdujących się w zakresie komórek lub w kolumnie tabeli. Filtrowane dane zawierają tylko wiersze spełniające określone kryterium – pozostałe wiersze są ukrywane. Sortowanie i filtrowanie można wykonywać równocześnie.

**Jak losować w arkuszu?**

Do losowania służy matematyczna funkcja **LOS.ZAKR**, która losuje liczby całkowite z podanego zakresu. Oczywiście komputer udaje losowanie – w rzeczywistości oblicza wynik. Taką symulację można przeprowadzić wielokrotnie – po naciśnięciu klawisza **F9** wyniki w tabeli się zmienią.

ODPOWIEDZ NA PYTANIA:

1. Co to są serie danych?
2. Co to jest sortowanie danych?
3. Co to jest filtrowanie danych?
4. Jaka funkcja w arkuszu kalkulacyjnym MS Excel służy do losowania liczb całkowitych z konkretnego zakresu?
5. Oceń prawdziwość każdego zdania. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli zdanie jest fałszywe.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A. | Komórka aktywna to komórka arkusza kalkulacyjnego, w której umieszczony jest kursor. | P F |
| B. | Pasek formuły to miejsce w arkuszu, w którym wyświetlany jest adres komórki. | PF |

1. Zaznacz wszystkie poprawne dokończenia zdania**.**

Narzędziami arkusza kalkulacyjnego są

**A.** funkcje obliczeniowe.

 **B.** grafiki clipart.

 **C.** czaty.

 **D.** wykresy.

1. Zaznacz właściwe dokończenie zdania.

Poprawnie zapisana formuła to

**A.**A2+B2

**B.** A2+B2=

**C.**=A2+B2

1. Zaznacz właściwe dokończenie zdania.

Aby obliczyć średnią z ocen przedstawionych na rysunku, należy zastosować formułę



**A.** =(A4+B4+C4+D4+E4+F4+G4)/6

**B.** =ŚREDNIA(A4+B4+C4+D4+E4+F4+G4)

**C.**=ŚREDNIA(A4:H4)

**D.** =ŚREDNIA(A4:G4)

1. Oceń prawdziwość każdego zdania. Zaznacz wszystkie zdania prawdziwe.

**A.** Wykres kolumnowy zawiera pionowe kolumny reprezentujące dane liczbowe.

 **B.** Wykres słupkowy zawiera wycinki koła reprezentujące dane liczbowe.

 **C.** Wykresy z danymi mogą być wielokolorowe.

 **D.** Użytego typu wykresu nie można już zmieniać po wstawieniu do arkusza.