Drodzy uczniowie

- 1. proszę zapoznać się z tematem 18 str. 81-84 z podręcznika
- 2. wykonać polecenia podane w tekście
- 3. wykonać zadanie 1, 2, 3 str. 84

rozwiązane zadanie przesłać na adres: <u>kamik56@wp.pl</u> w terminie do 27.03.2020r.

(uwaga w e-mailu podać klasę , nazwisko i imię)

Pozdrawiam M.Kamiński.

18. KTO, KIEDY, GDZIE?

Podczas tej lekcji uczniowie utrwalą i rozwiną umiejętności posługiwania się Dokumentami Google, Dyskiem Google oraz arkuszem kalkulacyjnym – będą zbierać dane, wpisywać je wspólnie do arkusza, porządkować, a na koniec filtrować i analizować.

Uwaga

• Uczniowie powinni zebrać przed lekcją dane dotyczące 10 rówieśników spoza klasy, tak jak to opisano na s. 81 podręcznika. <u>Dane proszę wybrać losowo, ale w granicach realności</u>, Jeśli wszyscy uczniowie mają w domu dostęp do internetu, nauczyciel może udostępnić im link do przygotowanego arkusza Google, aby wpisali pozyskane dane w ramach pracy domowej.

• W serwisie ucze.pl w sekcji Multimedia zamieszczono wiele ciekawych filmów instruktażowych bezpośrednio związanych z tematem z podręcznika lub dotyczących wybranych narzędzi systemowych oraz programów biurowych, które można wykorzystać na lekcjach w zależności od używanego oprogramowania.

Wymagane oprogramowanie

- Arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel, Apache OpenOffice Calc.
- Przeglądarka internetowa, np. Google Chrome (zalecana), Mozilla Firefox.

Przygotowanie uczniów

Uczniowie powinni już umieć:

- korzystać z przeglądarki internetowej;
- pracować w chmurze z Dokumentami Google (w klasie 5 uczniowie tworzyli wspólnie prezentację);
- korzystać z arkusza kalkulacyjnego w podstawowym zakresie wprowadzać dane do arkusza, formatować je i porządkować, tworzyć serie danych, tworzyć proste formuły obliczeniowe i je kopiować;
- zapisywać wyniki swojej pracy na dysku.

Przebieg lekcji

1. Nauczyciel umieszcza na Dysku Google arkusz kalkulacyjny z nagłówkami opisanymi na s. 81 podręcznika, a następnie rozsyła uczniom linki do edycji tabeli.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/19qnWmkpZ6FoMXmRpR6lBaFvExY99kY8fHIBRwseyaoY/e dit?usp=sharing 2. Uczniowie przygotowują tabelę w arkuszu, wpisując do niej odpowiednie dane. Zwróć uwagę na rozbieżności między formatami arkuszy Google i Microsoft Excel (np. formaty dat i podobne specyficzne ustawienia). We wspólnej pracy lepiej ograniczyć się do danych dobrze przenoszonych między aplikacjami.

3. Po zakończeniu wprowadzania danych uczniowie pobierają plik na swój komputer za pomocą polecenia z menu Plik →Pobierz jako → Microsoft Excel (.xlsx).

4. Uczniowie wykonują zaplanowane w podręczniku ćwiczenia w sortowaniu danych. Może rozszerzyć zakres tych ćwiczeń, a także zaproponować uczniom, aby sami zadali pytania, na które po odpowiednim posortowaniu danych uzyskają odpowiedzi.

5. Kierując się wskazówkami na s. 82–83 podręcznika, uczniowie włączają prosty filtr w odpowiednim wierszu arkusza. Należy skontrolować, czy mechanizm filtrowania uruchomił się poprawnie. Jeśli nie, trzeba go wyłączyć i włączyć ponownie, zadbawszy o to, aby kursor został ustawiony w tym wierszu, w którym mają się pojawić filtry.

6. Uczniowie wykonują ćwiczenia opisane na s. 83 podręcznika – filtrują dane i sprawdzają ich wynikową liczbę oraz łączą filtrowanie z sortowaniem.

8. Uczniowie rozbudowują dane w tabeli, rozszerzając ją o kolumnę Płeć, a następnie wykonują filtrowanie danych na rozszerzonej tabeli.

Dodatkowo można pokazać wybrane fragmenty filmu Arkusz kalkulacyjny. Wstawianie i usuwanie wierszy i kolumn <u>http://www.zamienie.internetdsl.pl/20_zadania/Wstawianie_i_usuwanie.mp4</u>

9. Uczniowie wykonują zadania 1–3 z podręcznika.

Zadania w podręczniku str. 84

Zadanie 1. Wyznacz średni wzrost chłopców i dziewcząt, a następnie porównaj wyniki ze średnią liczoną dla wszystkich osób z tabeli.

Zadanie 2. Przedstaw na wykresie kołowym częstości występowania urodzin w poszczególnych miesiącach. Przygotuj dodatkową tabelę, w której wpiszesz kolejne miesiące i liczbę osób w nich urodzonych (dane uzyskasz za pomocą odpowiedniego filtrowania). Na wykresie włącz wyświetlanie procentów. W którym miesiącu urodziło się najwięcej osób?

Zadanie 3. Sporządź wykres kołowy, na którym przedstawisz procentowy rozkład kolorów włosów wśród badanych osób. Skonstruuj odpowiednią dodatkową tabelę i wpisz do niej dane uzyskane z filtrowania.

Przydatne odnośniki:

https://www.youtube.com/watch?v=vDig2c7hbWw (i inne na youtube)

link do tabeli:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/19qnWmkpZ6FoMXmRpR6lBaFvExY99kY8fHIBRwseyaoY/e dit?usp=sharing