

Informatyka

Klasa VIII a/b 5.05.2020

Temat: *Sterowanie własną nauką, Akademia Khana i inne portale edukacyjne.*

*Zapoznaj się z materiałem do zajęć z fizyki zaplanowanych do realizacji 5.05. Znajdziesz tam opis ćwiczenia, które jest **zadaniem międzyprzedmiotowym**. Wykonanie tego ćwiczenia jest zarazem realizacją bieżących ćwiczeń z informatyki.*

*Jako źródło informacji dodatkowych do ćwiczenia wykorzystaj **Akademię Khana** lub **dowolny inny portal edukacyjny**.*

Klasa VII 7.05.2020

Temat: *Minimum, maksimum. Program Max.*

1. Przypomnij sobie, jak działa algorytm (iteracyjny) znajdowania największego elementu zbioru:

Algorytm MAX - realizacja w ELI 2.0 http://tyrawa-woloska.edu.pl/informatyka/docs/max_eli.pdf

2. Zobacz, jak wyglądał PROGRAM znajdujący MAX w języku **Scratch**.

Program MAX - realizacja w Scratch: http://tyrawa-woloska.edu.pl/informatyka/scratch/maks_2.pdf

3. Co to jest iteracja - wiesz z zajęć z algorytmami. Wielokrotne powtarzanie instrukcji (lub grupy instrukcji) w języku C++ realizuje instrukcja (pętla) FOR - przeczytaj materiał teoretyczny:

http://tyrawa-woloska.edu.pl/informatyka/programowanie_2018/instrukcja_for.pdf

4. Zobacz, jak wygląda realizacja algorytmu MAX w języku C++. Zastanów się, jakie działania wykonują poszczególne instrukcje w programie - w tym celu porównaj kod programu w C++ z kodem ułożonym z bloczków w Scratch i algorytmem w ELI 2.0:

http://tyrawa-woloska.edu.pl/informatyka/programowanie_2018/max.pdf

Klasa VI 8.05.2020

Temat: W świecie arkuszy kalkulacyjnych - powtarzamy i uzupełniamy wiadomości.

Cel zajęć: uzupełniamy wiedzę pojęciową i doskonalimy praktyczne umiejętności w zakresie posługiwania się arkuszami kalkulacyjnymi..

Zapisz w zeszycie zielony tekst:

Arkusz kalkulacyjny – program służący do dokonywania obliczeń i prezentacji liczb (danych) i wyników obliczeń w postaci tabel i wykresów. Za pomocą arkuszy kalkulacyjnych możemy także przechowywać, porządkować i wyszukiwać informacje tekstowe – arkusz kalkulacyjny może być używany jako baza danych..

1. Zapoznaj się z materiałem powtórzeniowym dotyczącym arkuszy kalkulacyjnych. Przygotowane dokumenty zawierające materiał przeznaczony do powtórzenia znajdziesz [TUTAJ](#) i [TUTAJ](#).
2. Wykonaj zadanie - ułóż arkusz kalkulacyjny, przy pomocy którego przeanalizujesz, jak wykorzystujesz czas spędzony przy komputerze. Arkusz przygotuj dla wszystkich dni tygodnia (od poniedziałku do niedzieli). Kolumny nazwij dniami tygodnia. W pierwszym wierszu umieść ilości godzin przy komputerze przeznaczone na naukę , w drugim wierszu - na rozrywkę (gry, filmy, itp.) w trzecim wierszu podsumuj - ile łącznie czasu spędzasz przy komputerze.

Propozycja rozmieszczenia danych w arkuszu:

	Poniedziałek (godziny)	Wtorek
nauka	4	
rozrywka	3	
łącznie	7	

3. Oblicz za pomocą odpowiedniej funkcji:
- **średnią** dzienną ilość czasu przeznaczonego na naukę,
 - **średnią** dzienną ilość czasu przeznaczonego na rozrywkę,
 - znajdź **największą ilość** czasu w tygodniu, przeznaczonego na rozrywkę,
 - znajdź **najmniejszą ilość** czasu w tygodniu przeznaczonego na naukę ,
 - pokaż na wykresie słupkowym 3-D jak wygląda dzienna ilość czasu przy komputerze (łączna) w dniach od poniedziałku do piątku.
4. **Wykonaj ćwiczenie, zapisz** plik arkusza (możesz użyć Excel'a, Calc'a lub Arkusza Google - online) pod nazwą **czas_komputerów** i prześlij go poprzez projekt **Classroom - Czas komputerów** (będzie dostępny od 8.05 godz. 8:00).

Klasa V 8.05.2020

Temat: *Fotograficzne poprawki.*

Cel zajęć: poznamy pojęcie edytora grafiki, nauczymy się używać podstawowych narzędzi stosowanych przy modyfikacji cyfrowych obrazów.

Każdy z nas potrzebuje czasami dokonać zmian lub poprawek w cyfrowym zdjęciu. Potrzebujemy do tego programu - edytora grafiki.

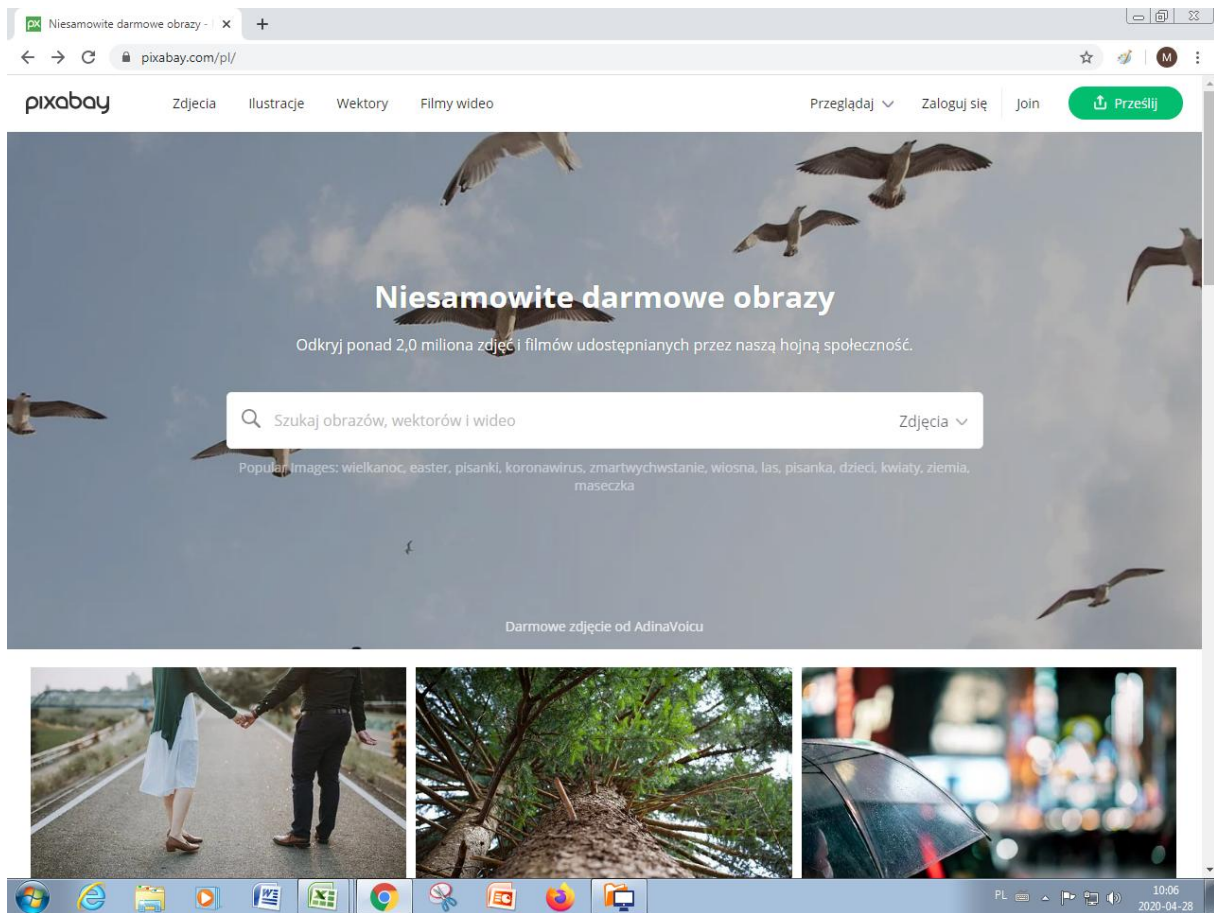
Zapisz w zeszycie zielony tekst:

Edytor graficzny (edytor grafiki) – program komputerowy służący do tworzenia i modyfikacji (zmieniania, poprawiania) plików graficznych (zdjęć, rysunków). Edytory, którymi najczęściej się posługujemy służą do modyfikacji obrazów uzyskanych z aparatów cyfrowych czy skanerów, lub do samodzielnego tworzenia rysunków.

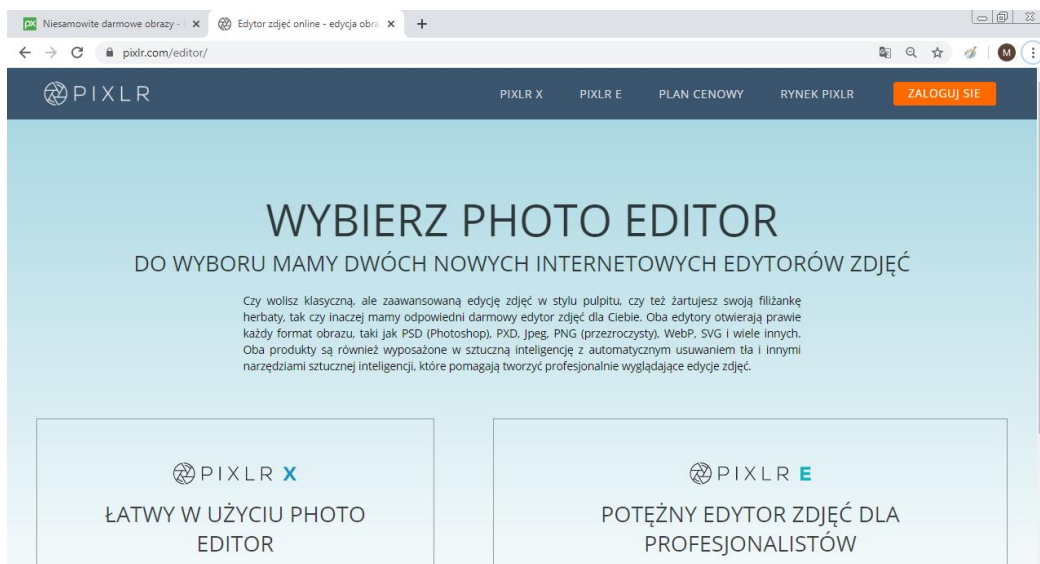
Jeżeli nie chcemy albo nie możemy zainstalować w naszym komputerze (tablecie, telefonie) programu - edytora grafiki, możemy użyć programu dostępnego online. Do naszych ćwiczeń użyjemy edytora online **Pixlr** (<https://pixlr.com>)

Pixlr to **prosty i darmowy** edytor zdjęć, którego możesz użyć w swojej przeglądarce. Zapewnia podstawowe narzędzia do poprawy fotografii. Nie jest wymagana rejestracja.

5. W trakcie ćwiczeń posłużymy się **gotowymi** materiałami dostępnymi na stronie z edytorem grafiki - **NIE WYSYŁAMY** żadnych zdjęć ani rysunków.
6. Do ćwiczeń możemy również wykorzystać zdjęcia pochodzące z witryn internetowych oferujących **darmowe** materiały graficzne do **dowolnego wykorzystania** - w przykładzie poniżej widzicie jedną z takich witryn <https://pixabay.com>



7. Pamiętajcie, aby nigdy **nie wysyłać** swoich **prywatnych** zdjęć do edycji OnLine (w edytorach uruchamianych na stronie internetowej) - chyba, że robicie to za wiedzą i pod opieką Rodzica.
8. Poniżej **strona internetowa** z naszym edytorem. Uwaga: informacje na stronie **tłumaczone są maszynowo** na język polski - dlatego trafiają się nie do końca poprawne zdania :)



9. O tym, jak korzystać z edytora grafiki opowiedzą nam **filmy - Edytor grafiki cz.1 i Edytor grafiki cz.2**, które **znajdziecie w materiałach dodatkowych/załącznikach dla Waszej klasy**. Obejrzyjcie filmy, wykonajcie ćwiczenia omówione na filmie i prześlijcie je przez projekt **Fotoedycja** dostępny w systemie **Classroom** od 8.05 godz. 8:00

Uwaga: jeżeli mamy **problem z utworzeniem filmów** do zajęć, bardzo proszę zapoznać się z **poradnikiem** - na stronie z materiałami znajduje się link "**Problemy techniczne - zobacz informacje**". **Wszystkie filmy** umieszczane w materiałach dodatkowych zostały **sprawdzone po ich umieszczeniu na stronie, nie są uszkodzone** - takie komunikaty są **błędnie wyświetlane przez niektóre przeglądarki**. Szczegółowe wyjaśnienia we wspomnianym powyżej dokumencie.

Film do zajęć znajdziesz w materiałach dodatkowych/załącznikach dla Twojej klasy

Klasa IV 8.05.2020

Temat: *W świecie Scratch'a - powtórzenie i podsumowanie.*

Cel zajęć: Na przykładzie prostych realizacji programowych powtórzymy i uzupełnimy wiadomości związane z programowaniem wizualnym w Scratch.

1. Nasz dzisiejszy skrypt - program w Scratch będzie animacją z dźwiękiem i tekstem. Posłużymy się blockami znanymi z poprzednich zajęć, a gotowy program pobierzemy do komputera i prześlemy do sprawdzenia w sposób opisany w punkcie trzecim.
2. Obejrzyj film **Scratch-podsumowanie kl. IV**, wysłuchaj uważnie instrukcji nauczyciela i **zrealizuj ćwiczenia** pokazane na filmie. Pamiętaj o **pobranii pliku z programem** - na filmie znajdziesz szczegółowy instruktaż.
3. Pobrany do Twojego komputera plik z filmem **prześlij do sprawdzenia** poprzez projekt **Scratch-podsumowanie** - dostępny w **Classroom** klasy IV od 8.05 od godz. 8:00

Uwaga: jeżeli mamy **problem** z **otworzeniem filmów** do zajęć, bardzo proszę zapoznać się z **poradnikiem** - na stronie z materiałami znajduje się link "**Problemy techniczne - zobacz informacje**". **Wszystkie filmy** umieszczane w materiałach dodatkowych zostały **sprawdzone po ich umieszczeniu na stronie, nie są uszkodzone** - takie komunikaty są **błędnie wyświetlane przez niektóre przeglądarki**. Szczegółowe wyjaśnienia we wspomnianym powyżej dokumencie.

Film do zajęć znajdziesz w materiałach dodatkowych/załącznikach dla Twojej klasy