



**Opublikowane na:** Mława (mlawa.pl)

**Autor:** Lidia Gniadek

---

## Wybuchowe doświadczenie w Gimnazjum nr 1

Publikowane od

02.02.2017 00:00:00

Publikowane do

02.03.2017 00:00:00



W ostatni dzień stycznia w naszej szkole odbyły się warsztaty chemiczne. Cykliczne zajęcia mają na celu przede wszystkim przygotowanie uczniów naszego gimnazjum

do uzyskania wysokich wyników na egzaminie gimnazjalnym z przedmiotów przyrodniczych.

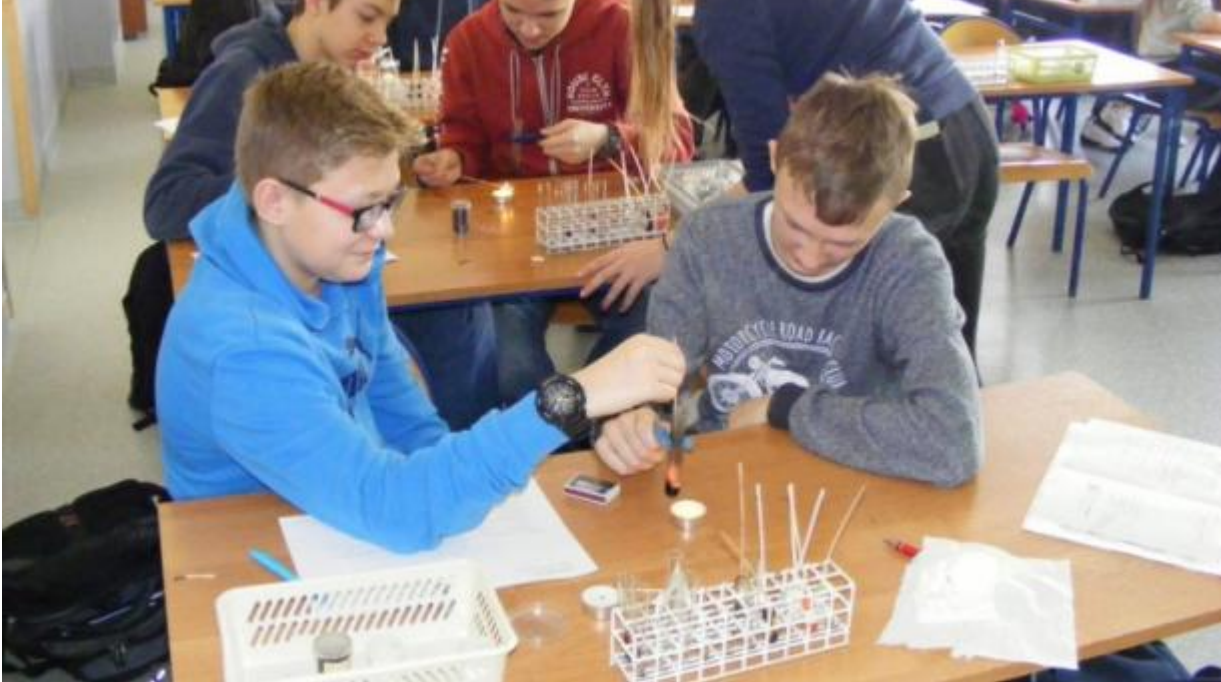
Każdy uczeń ma bezpośredni dostęp do sprzętu laboratoryjnego oraz odczynników chemicznych. Ma możliwość obserwowania przeprowadzonego samodzielnie eksperymentu, a następnie wyciągania wniosków zapisywanych na kartach pracy z opisami zadań laboratoryjnych sprawdzanych przez nauczyciela.

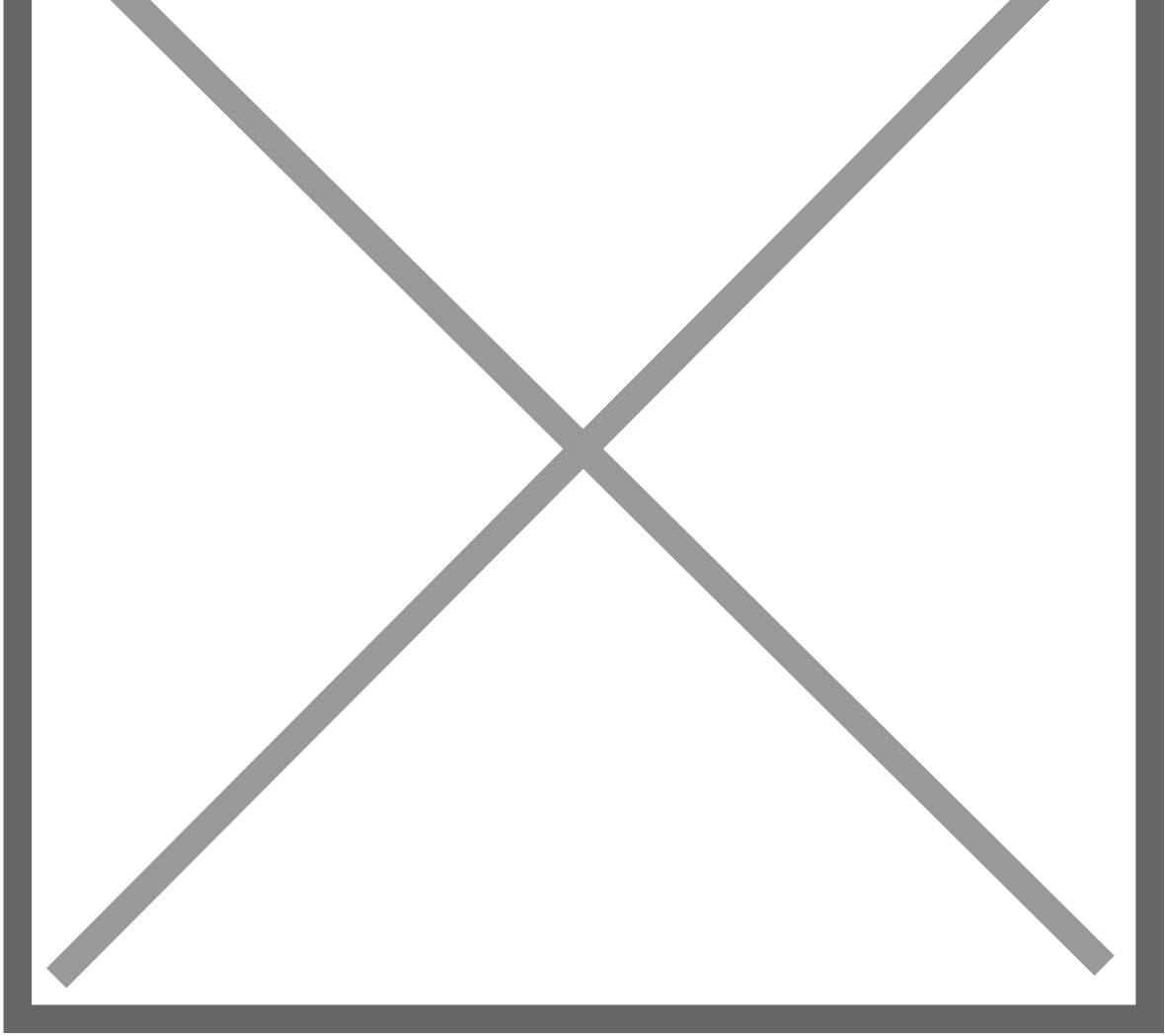
Co ciekawe, przy wykorzystywaniu produktów dostępnych w każdym domu, postawały wybuchowe mieszanki. Ocet, sól kąpielowa, a nawet pasta do zębów stanowiły ich elementy składowe.

Chemia nie cieszy się zbyt dużą sympatią uczniów, bo zrozumienie reakcji chemicznych nie jest sprawą ani łatwą, ani prostą. Do tego dochodzą jeszcze zawiłe wzory, a nie każdy ma taką wyobraźnię, że potrafi wyobrazić sobie przemiany zachodzące między substancjami. Zdarza się, że świat atomów i związków chemicznych jest czystą abstrakcją. I jak tu sobie wyobrazić, gdzie trzeba odpowiadać na zawiłe pytania? Gdy coś się dzieje – pali lub wybucha – zawsze budzi większe zainteresowanie.

Ten dreszczyk emocji jest bezcenny... Jeśli do tego dojdzie jeszcze spora dawka humoru, to już mamy sukces murowany. W dodatku świat reakcji chemicznych staje się o wiele przystępniejszy, kiedy zaczyna się dostrzegać, że to wszystko dzieje się na co dzień wokół nas.

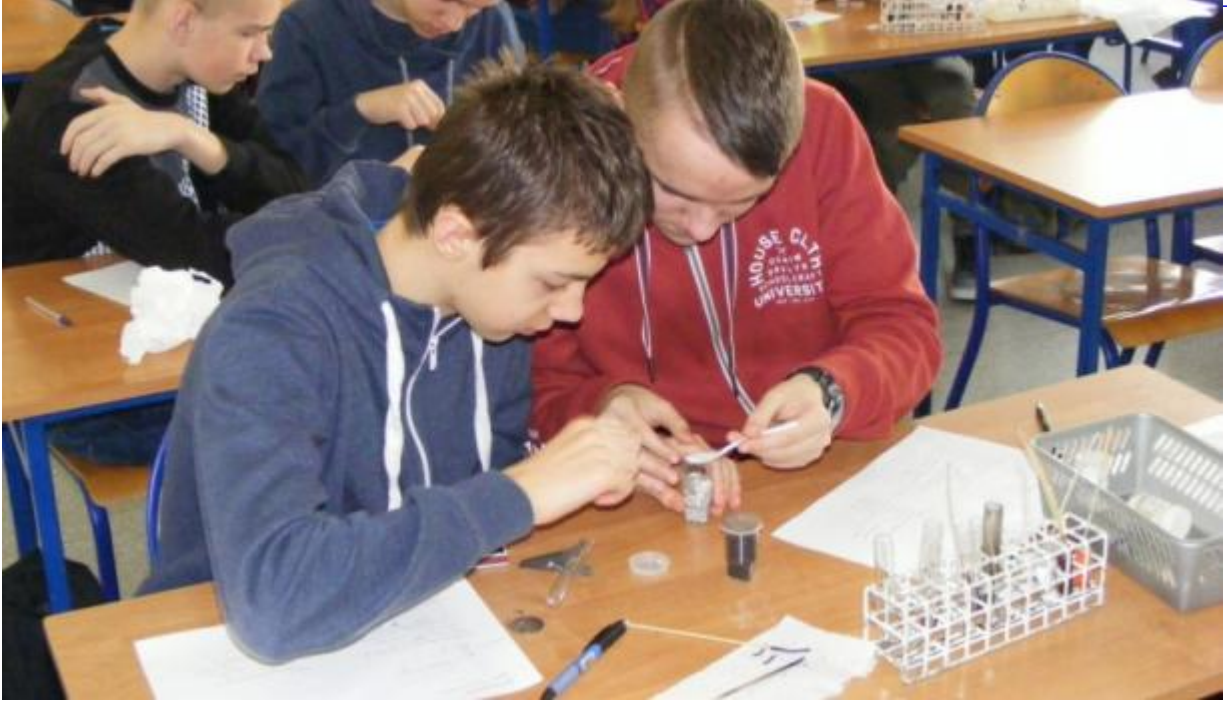
Można ten przedmiot polubić, bo jest interesujący.

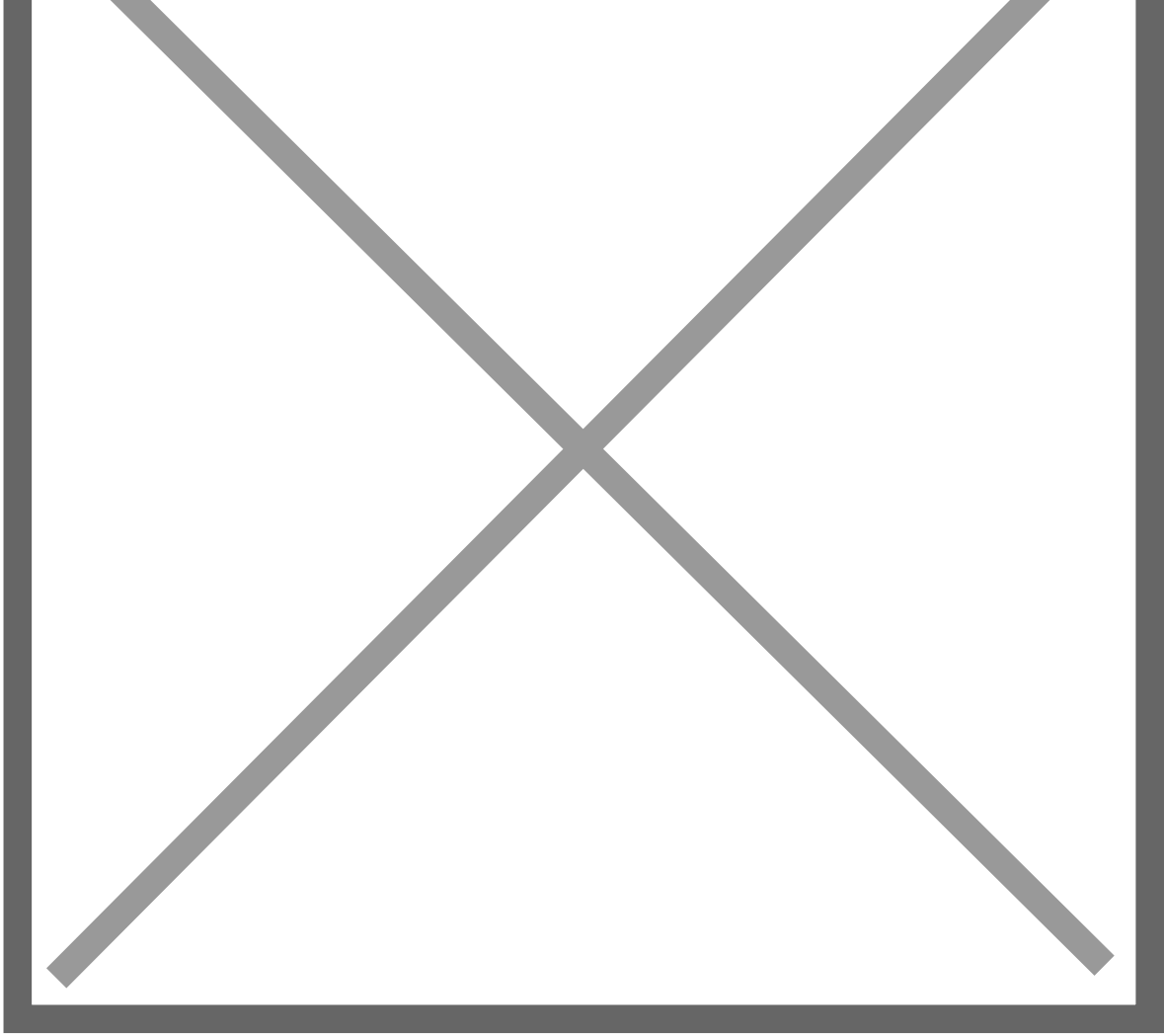




.

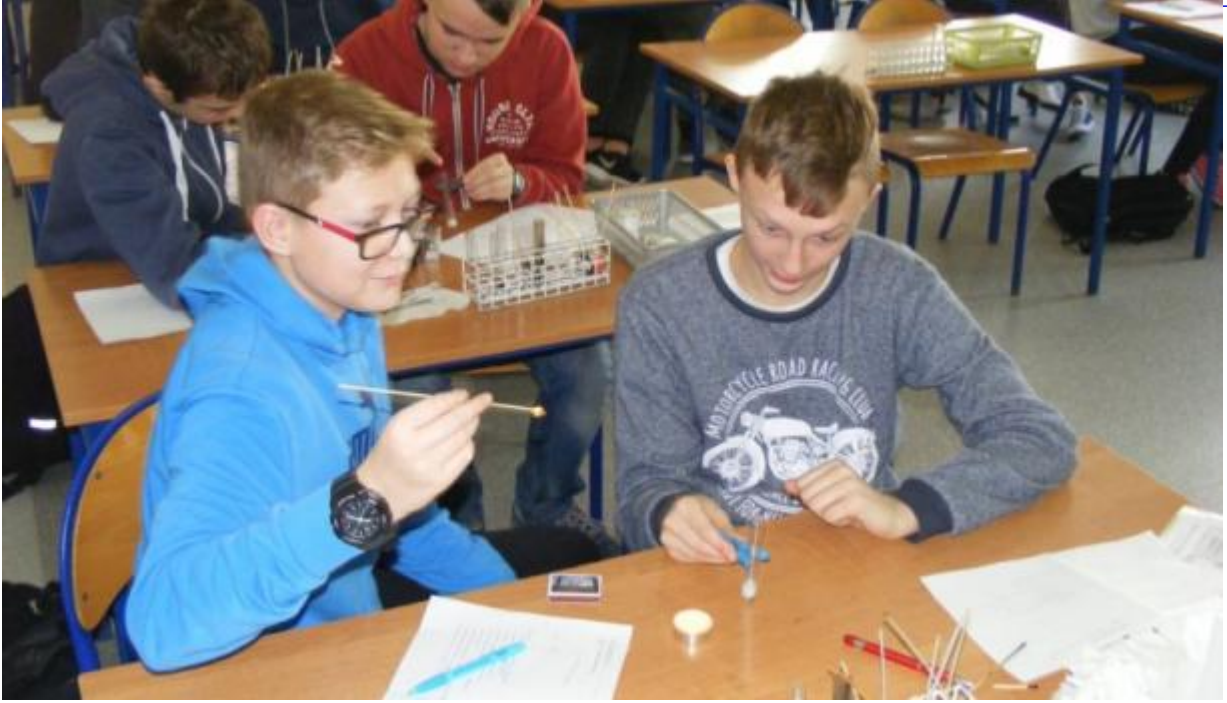
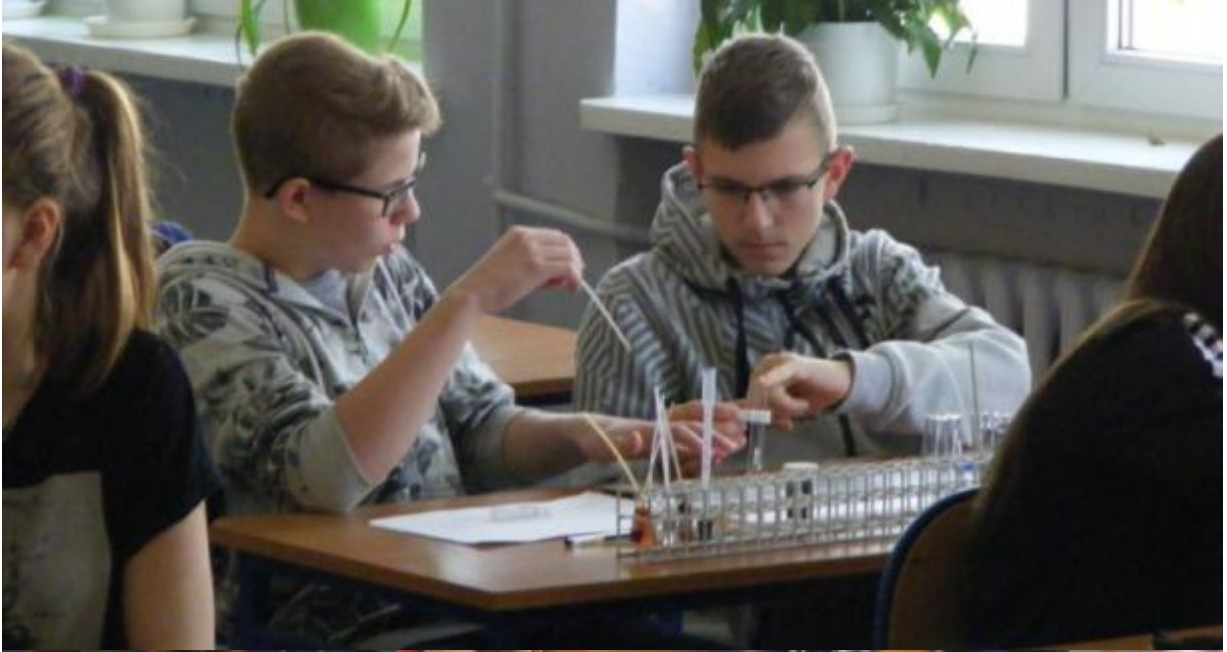
-





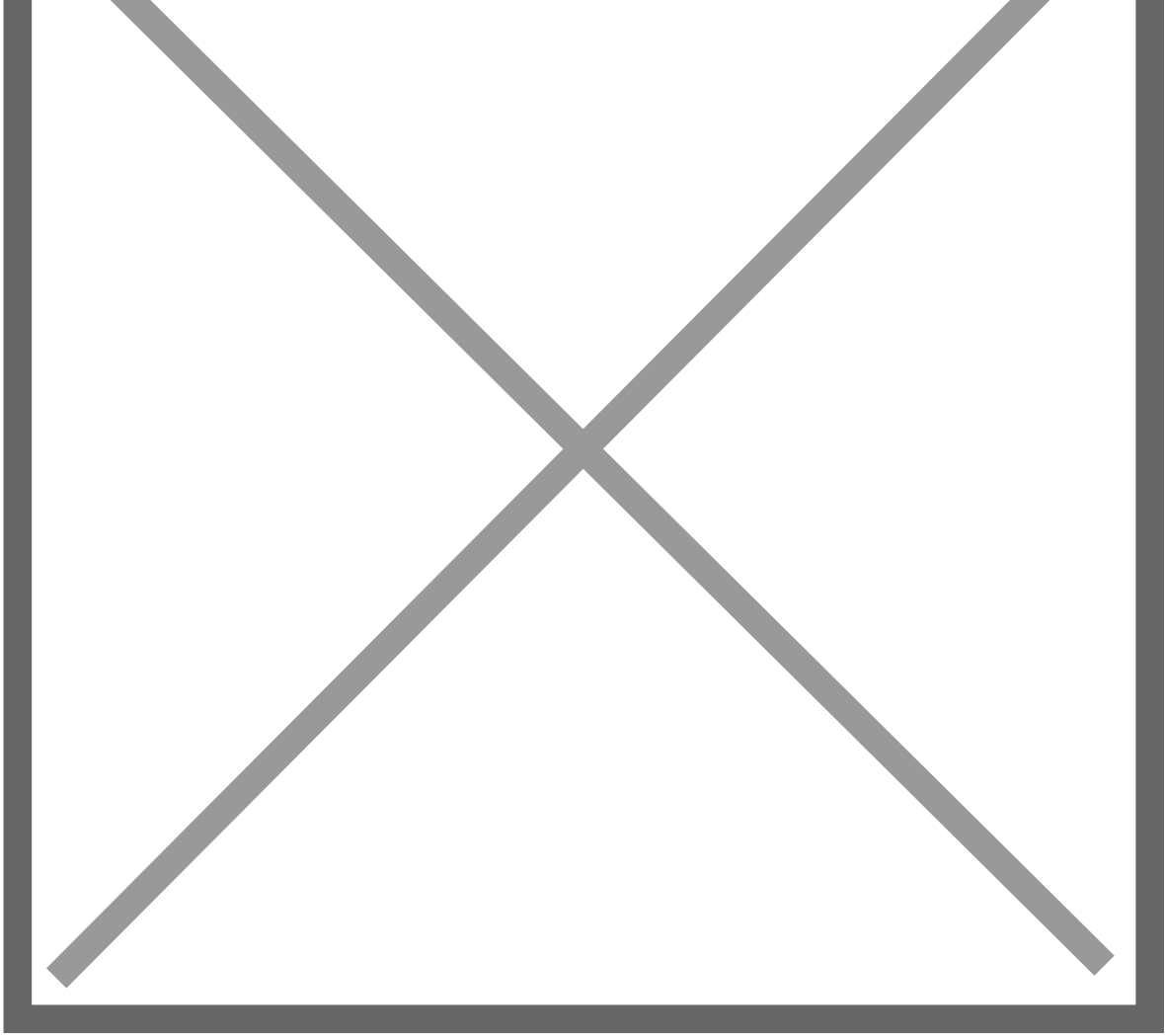
.

-



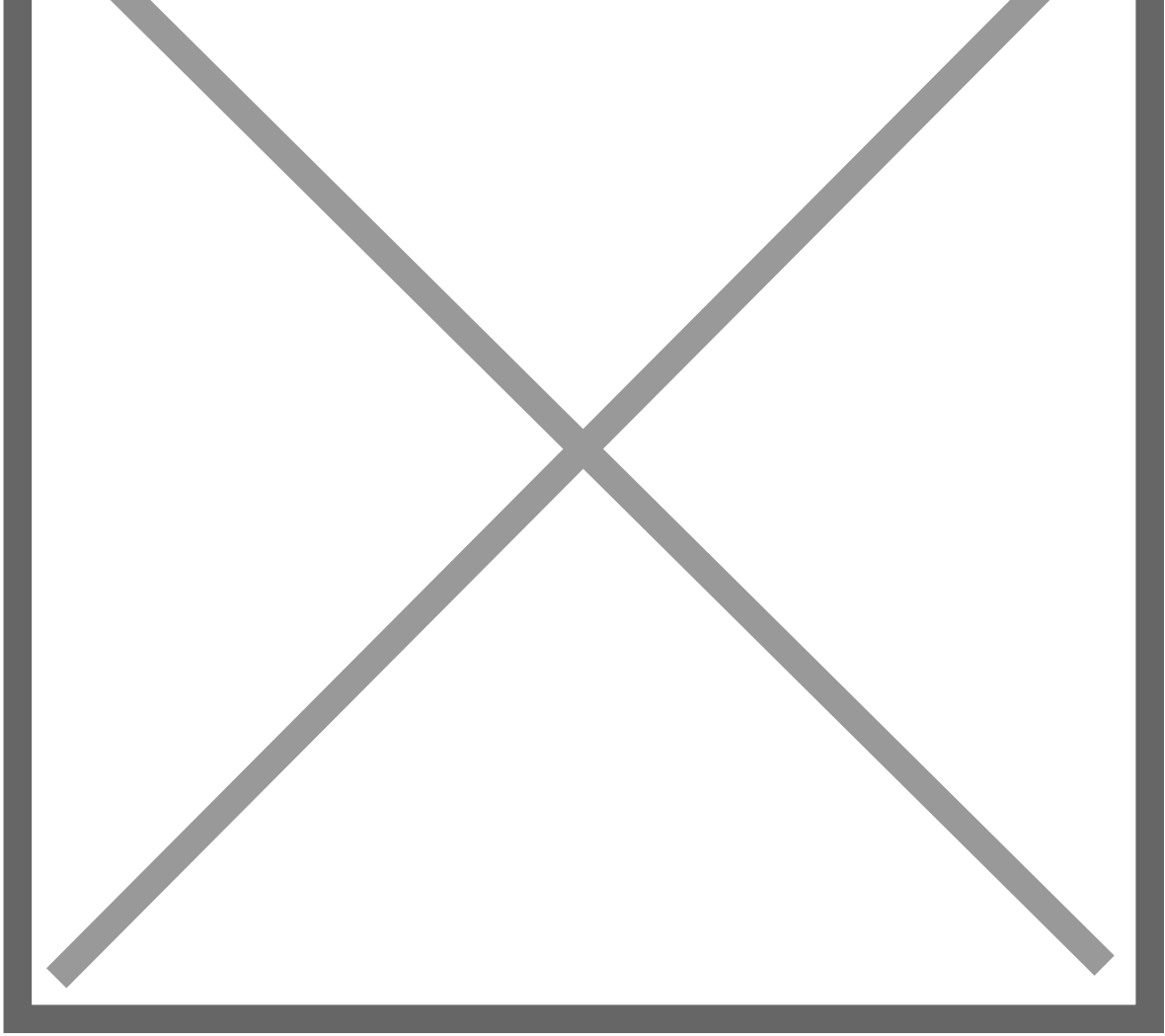






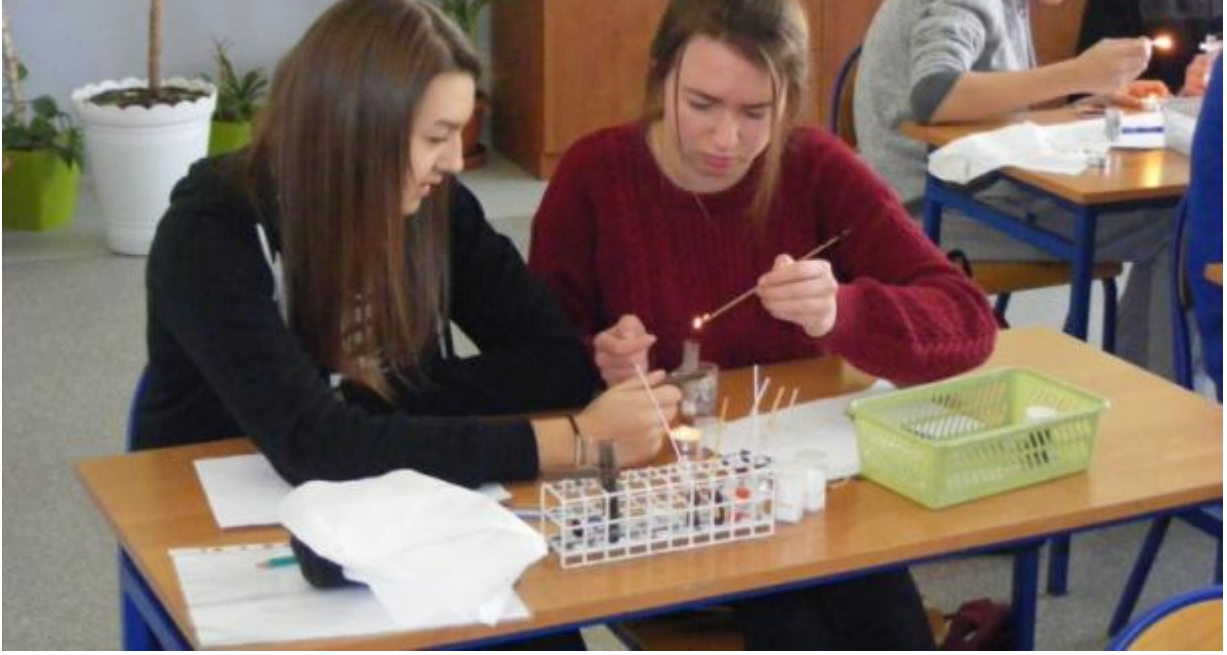
•

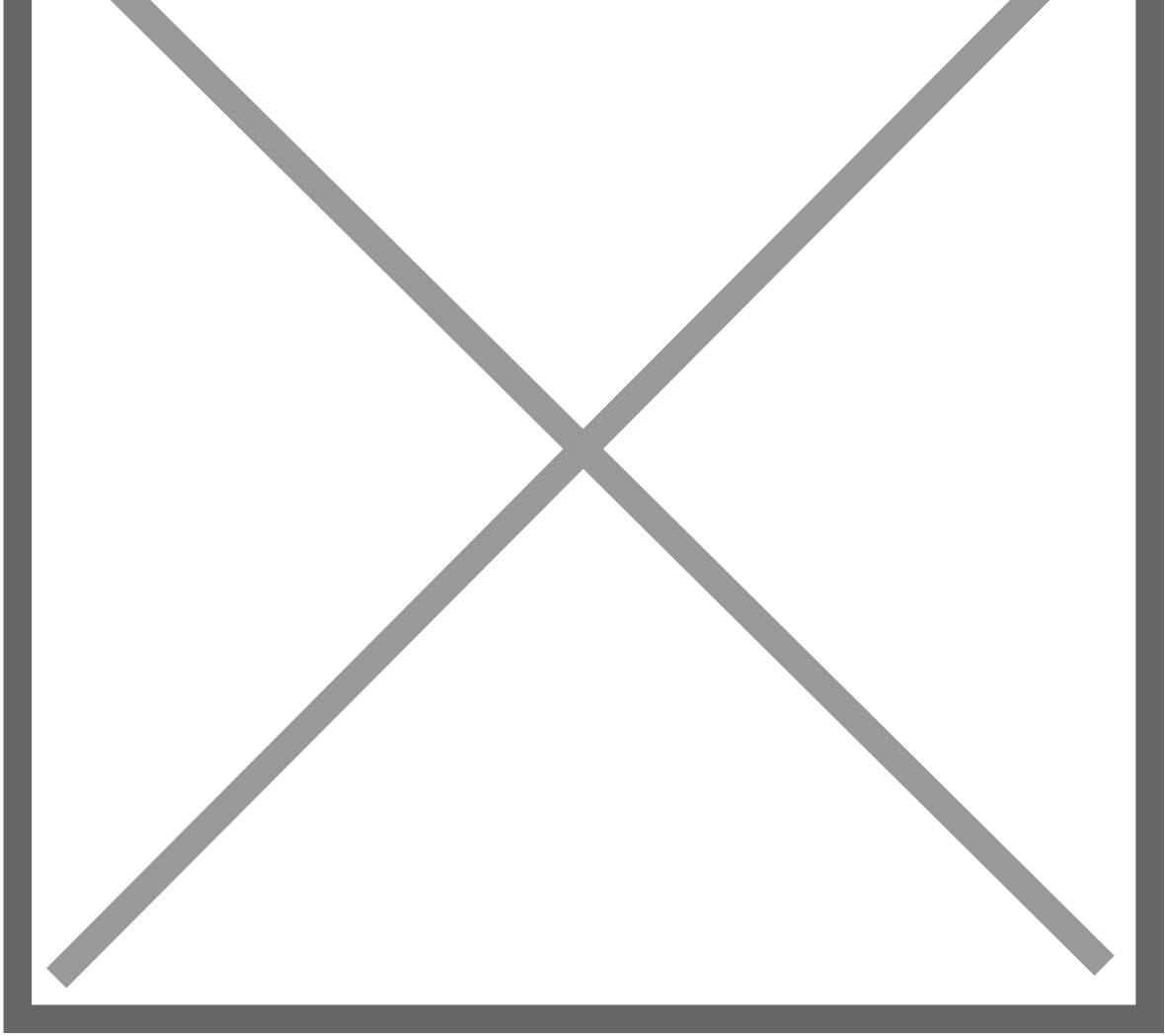
-



•

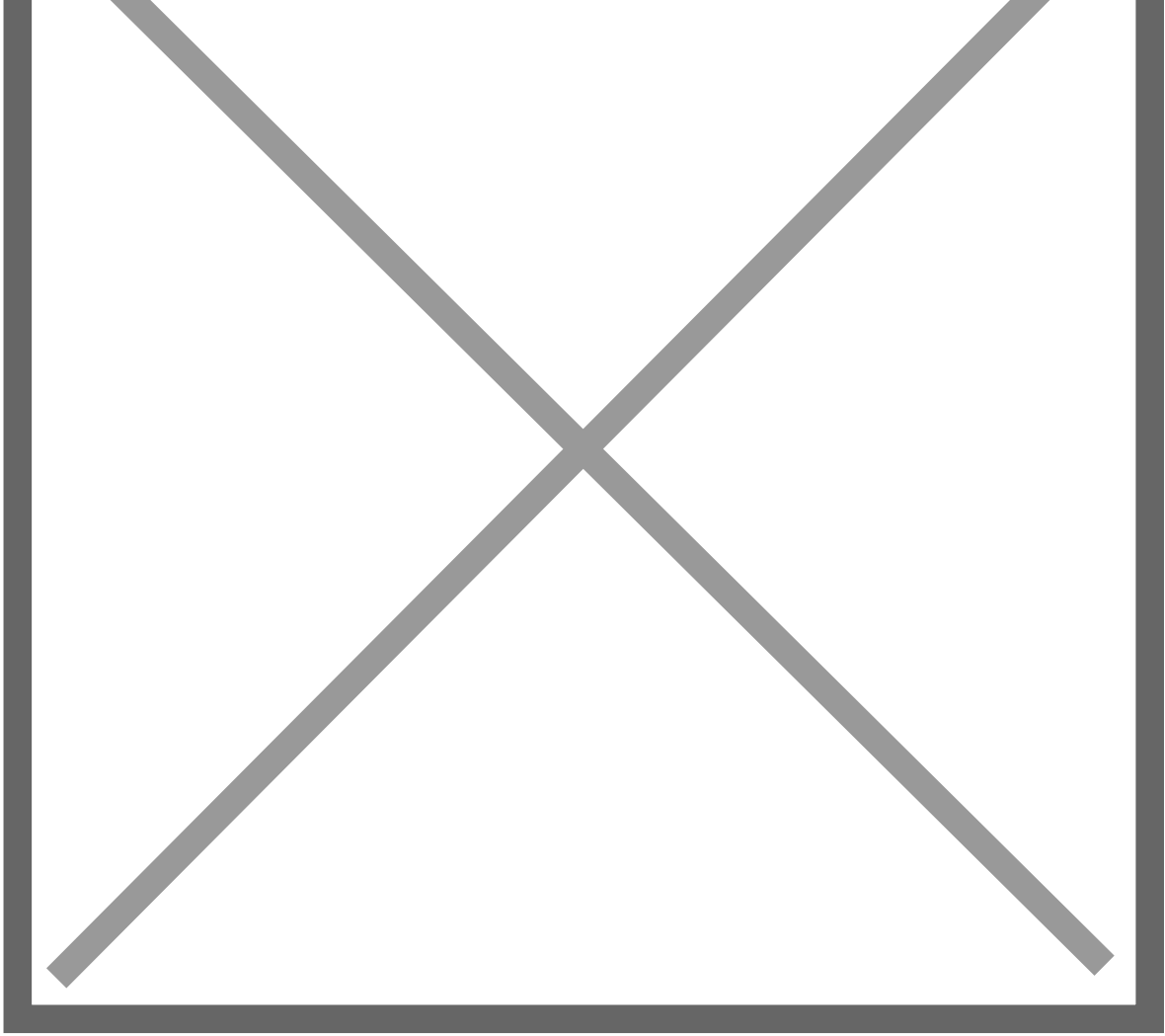
-





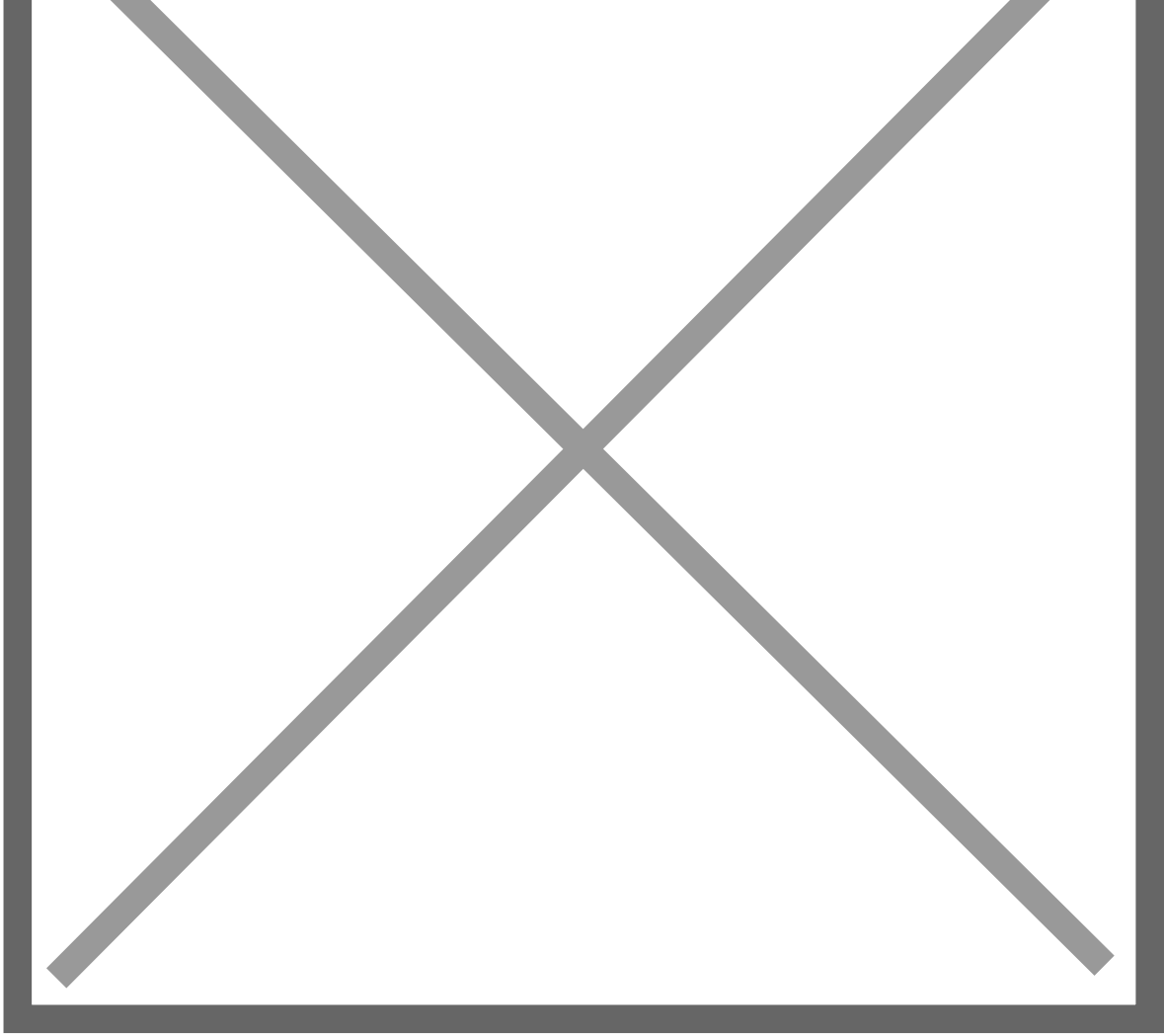
•

-



•

-



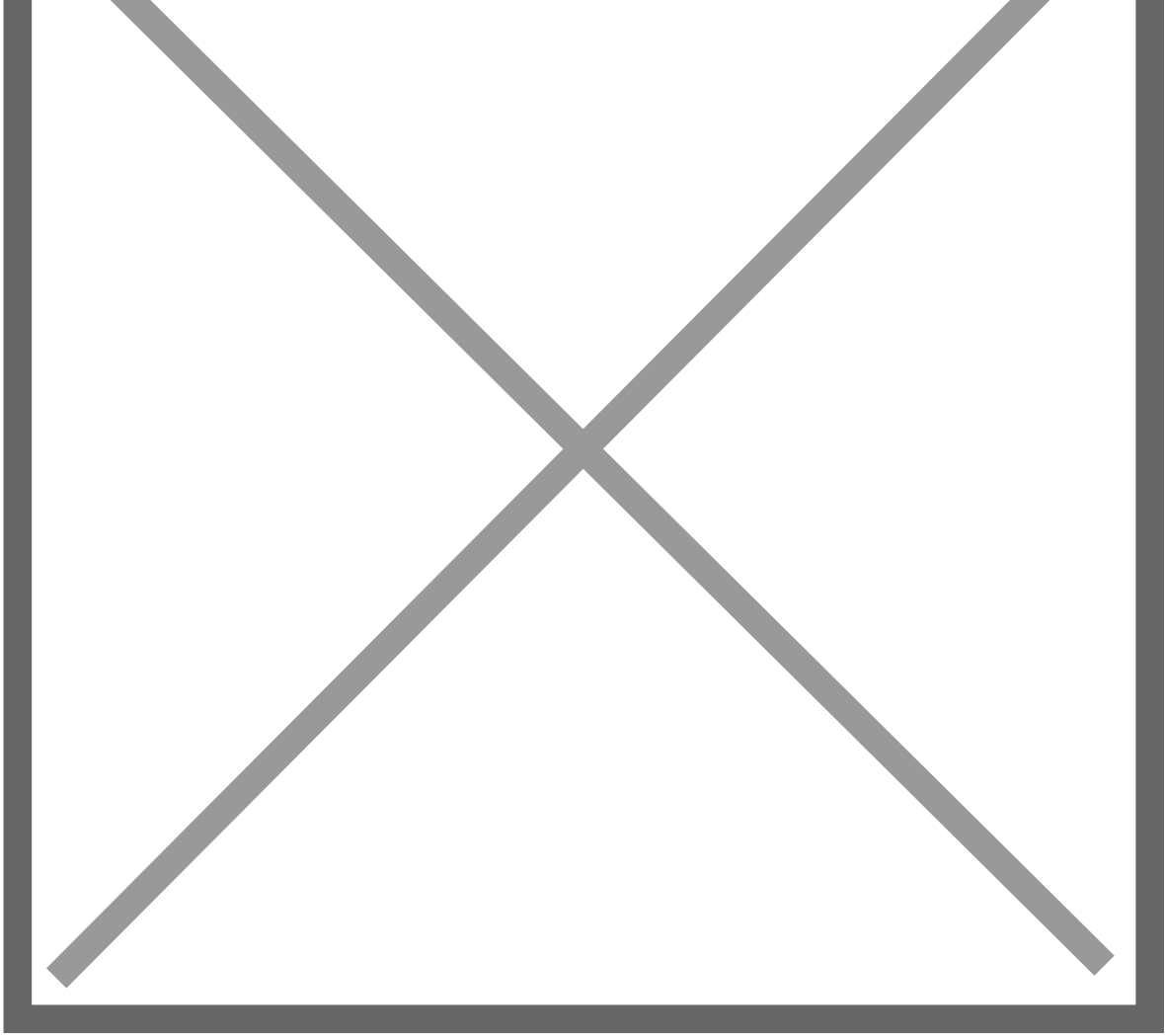
•

-





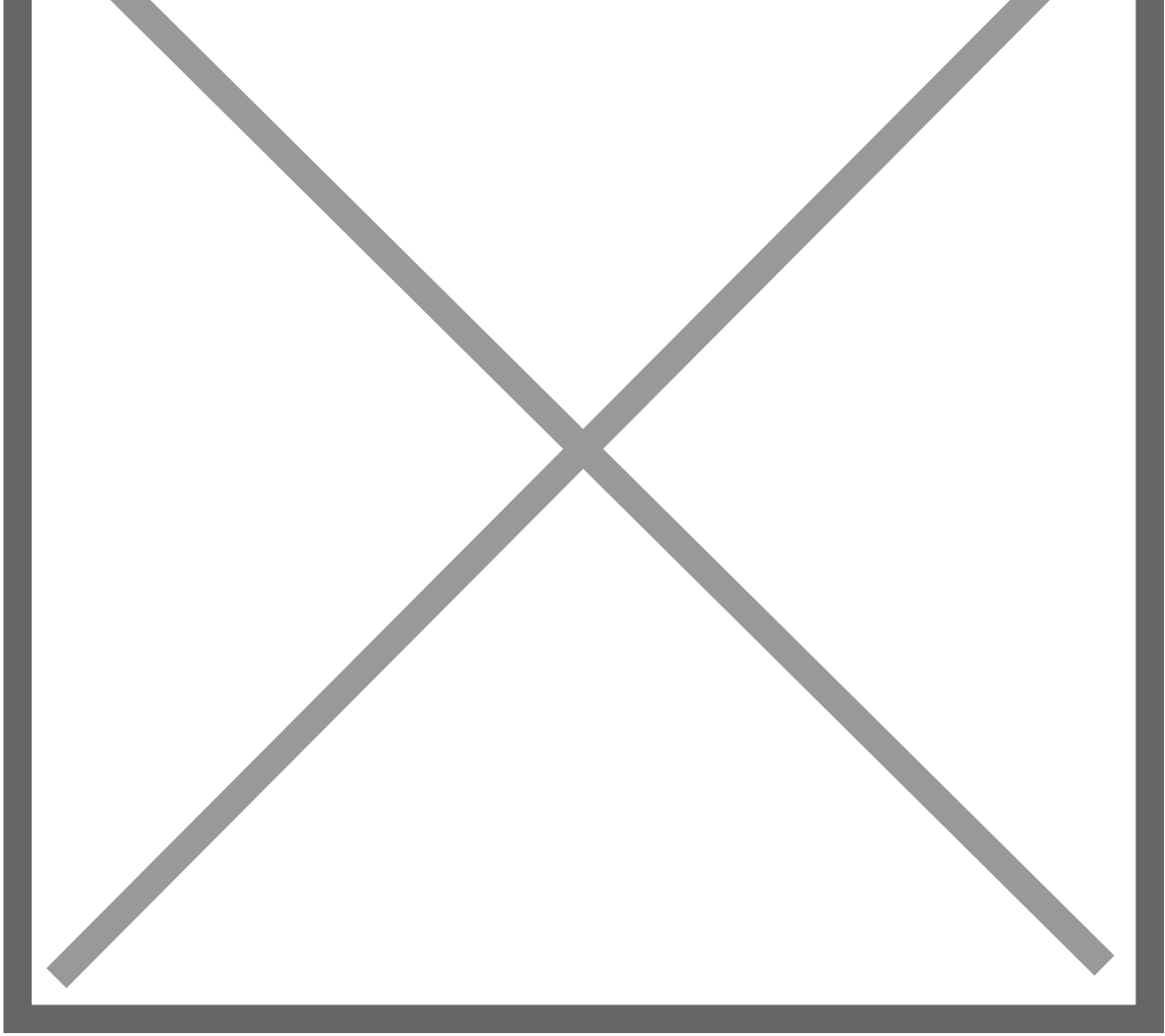




•

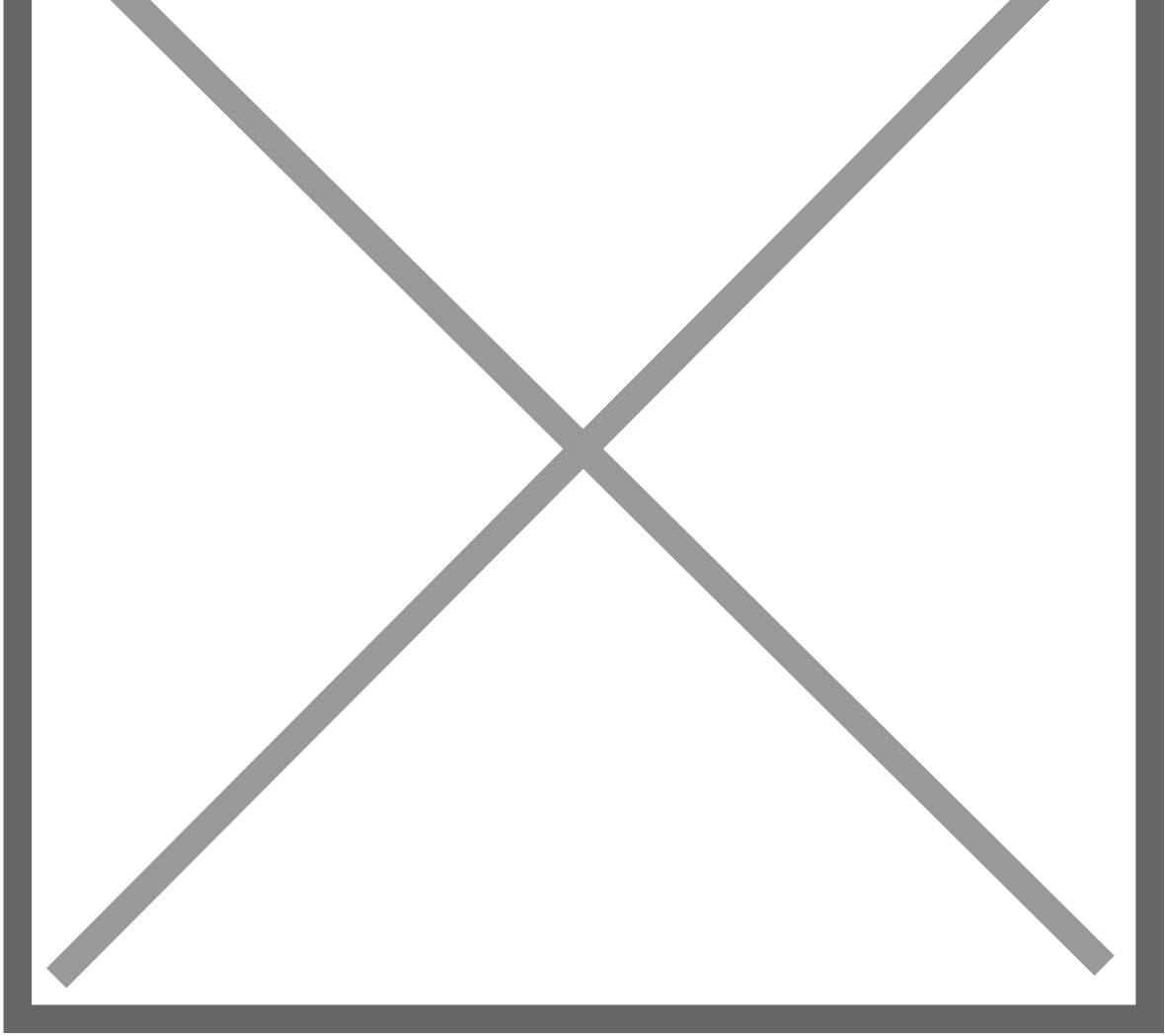
-





•

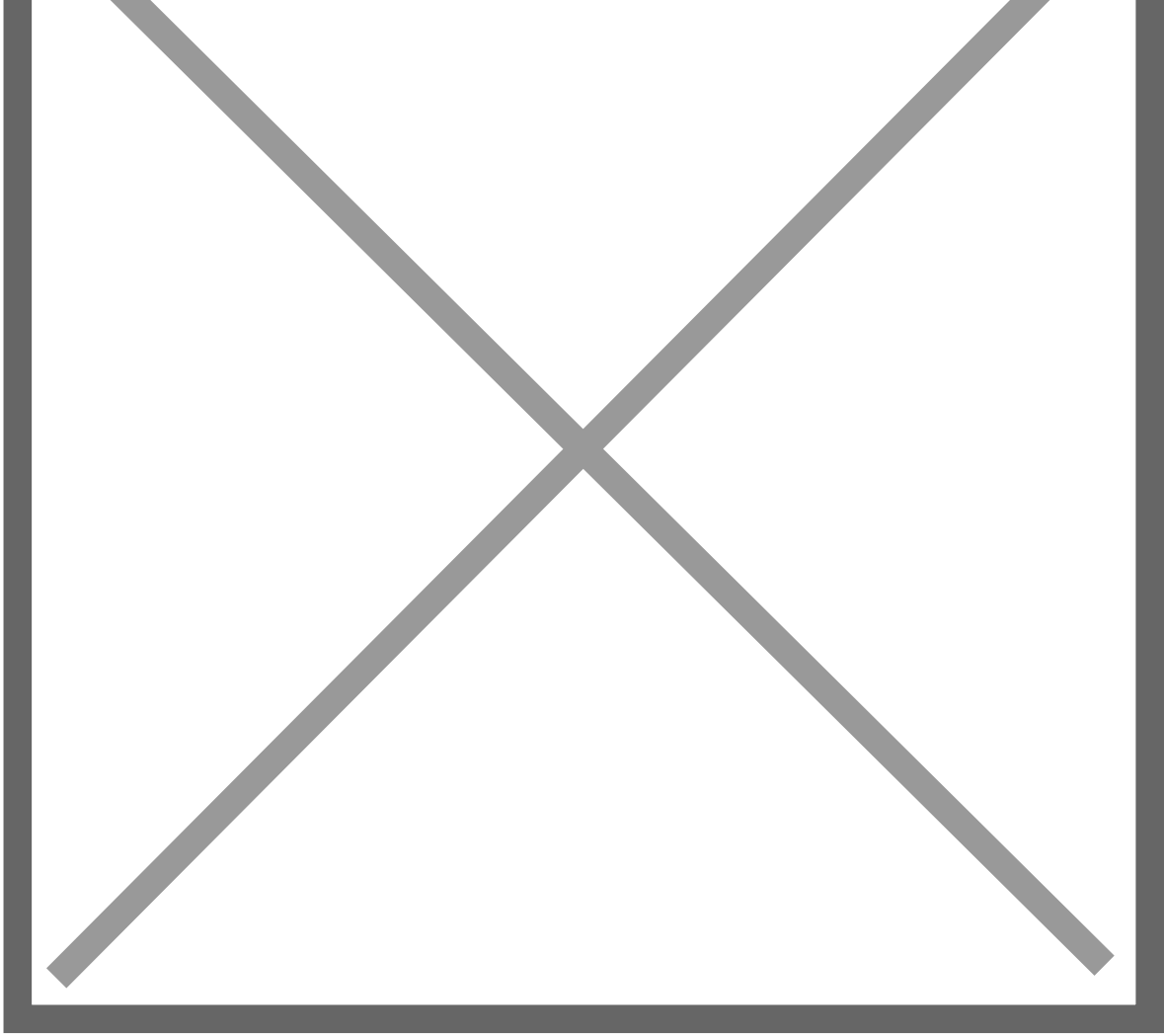
-



•

-





.

-







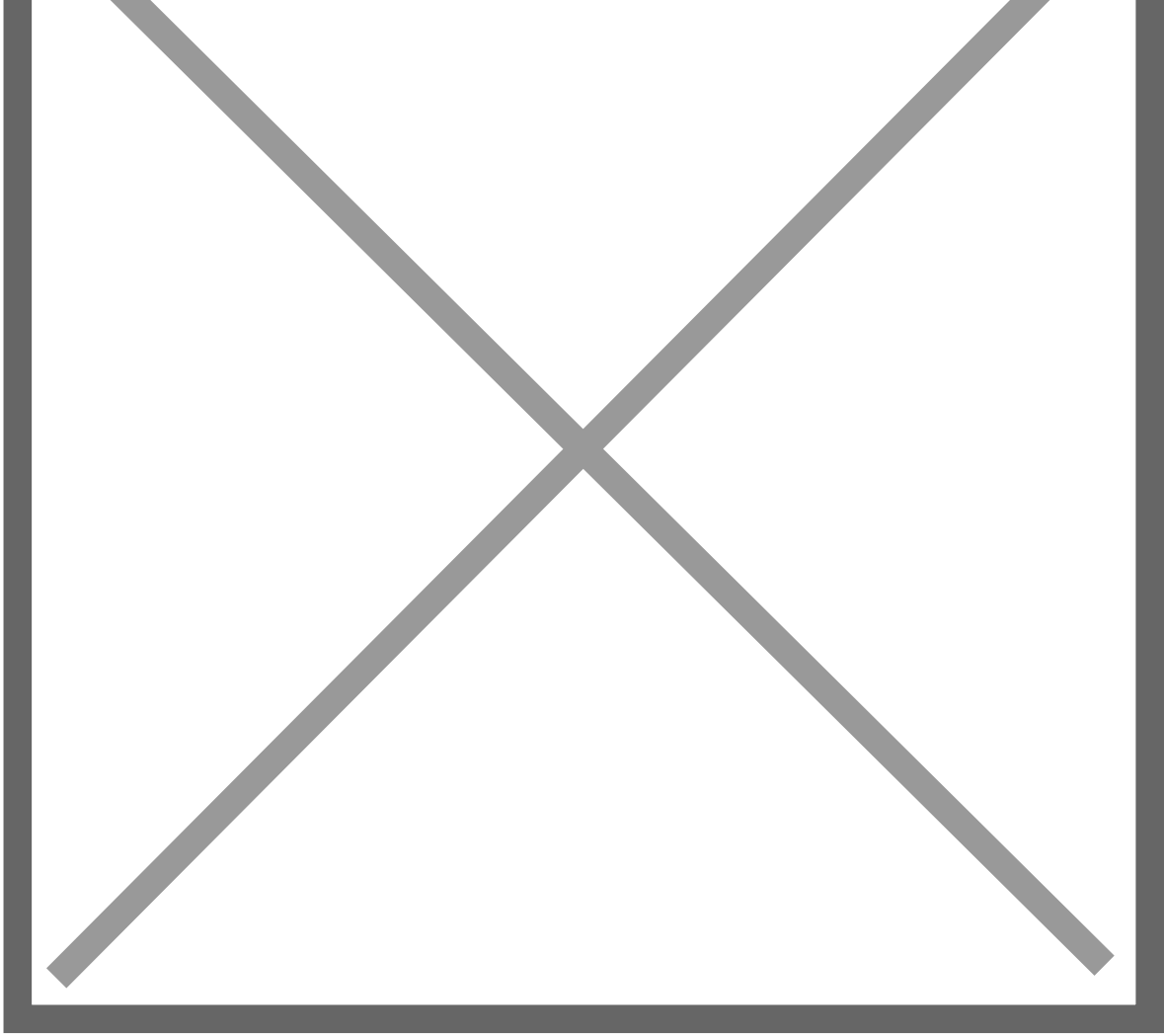






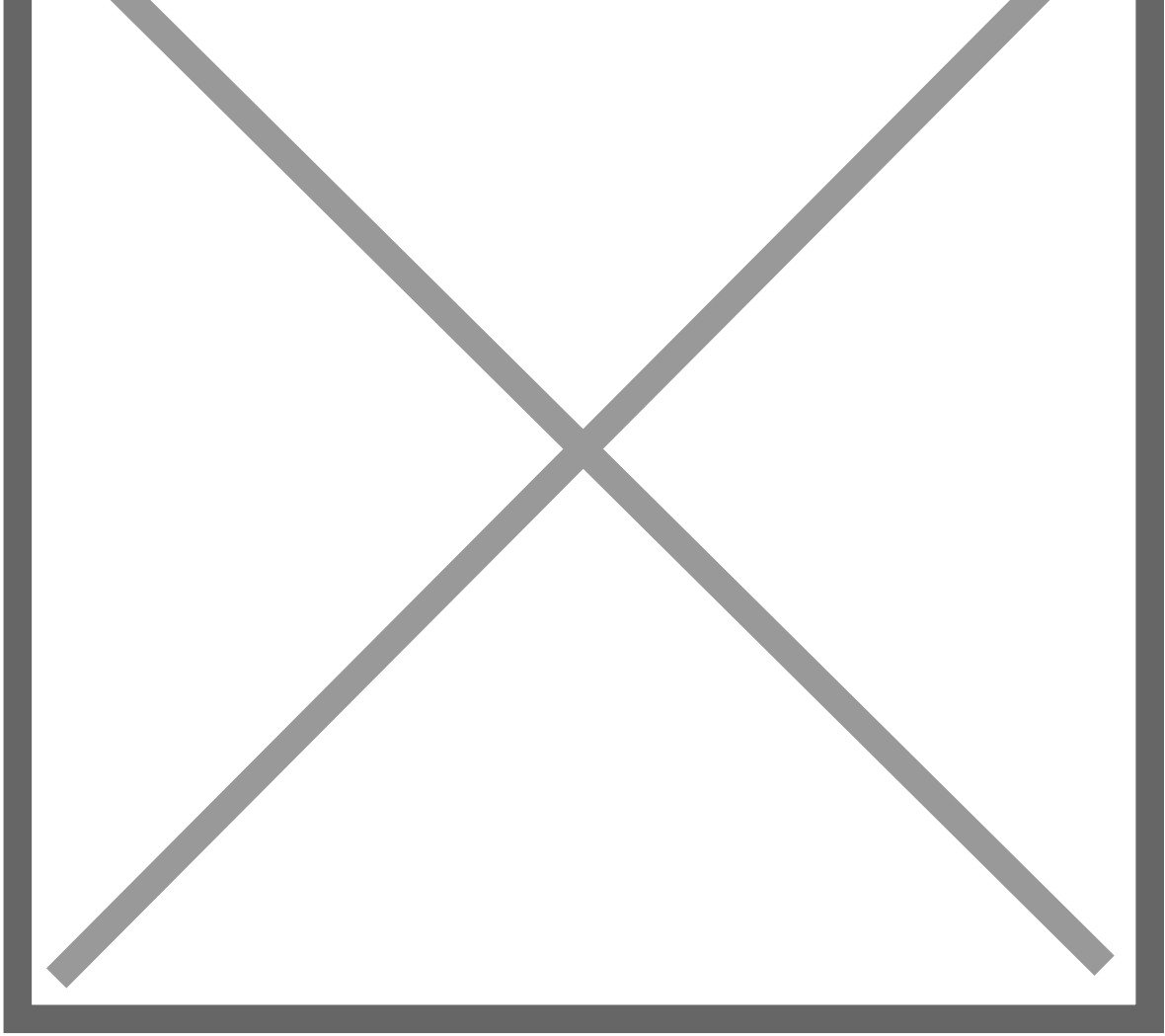






•

-

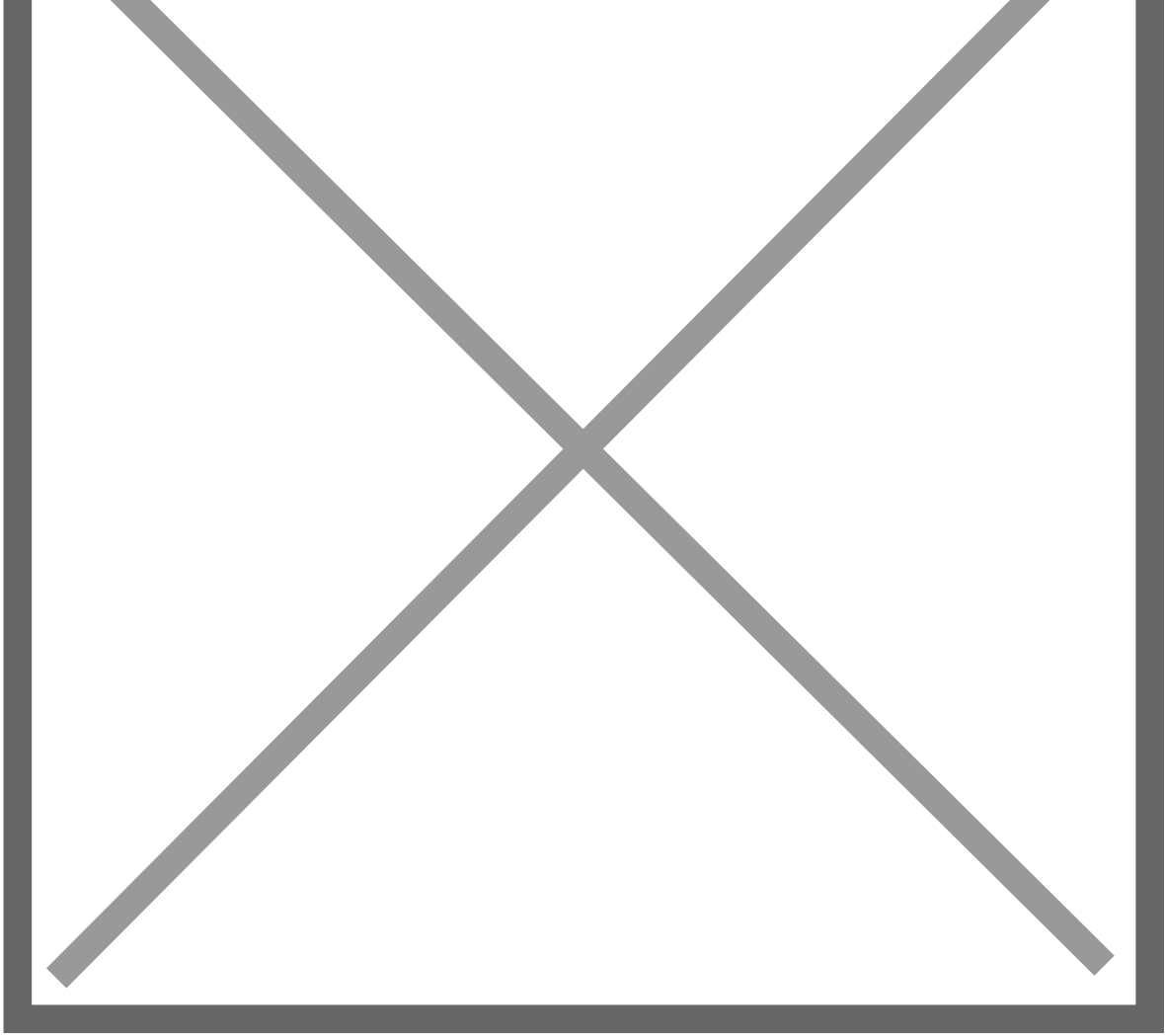


•

-

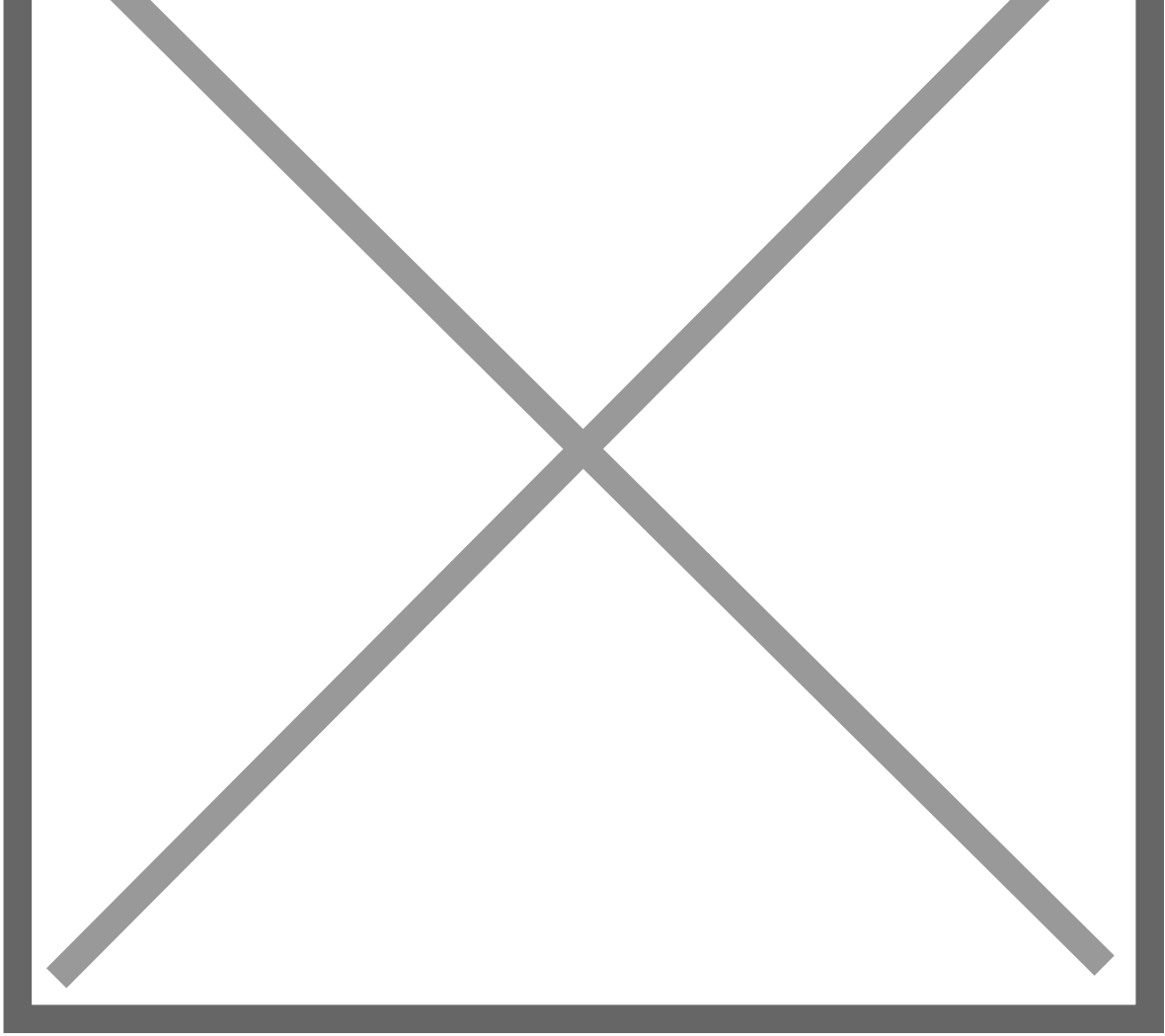






.

-



.

-



---

**Adres źródłowy:** <https://mlawa.pl/arttykul/wybuchowe-doswiadczenie-w-gimnazjum-nr-1>