



Aktywność 2

Oszacuj, w którym naczyniu znajduje się najwięcej wody. Narysuj wybrane przez siebie naczynie.

Aktywność 4

Każdemu uczniowi zostaną przydzielone dwa wykresy przedstawiające zależność wysokości poziomu wody (oś y) od objętości wody wlanej do naczynia (oś x). Naszkicuj, jak mógłby wyglądać kształt naczynia odpowiadający Twoim wykresom.

--	--

Aktywność 5

Uczniowie stoją na stanowiskach oznaczonych literami.

Porównaj swoje rysunki zaproponowanych kształtów naczyń. Co zauważyłeś?

Materiał ten udostępnił [Zespół FunThink](#), instytucja odpowiedzialna: Uniwersytet Pawła Józefa Šafárika w Koszycach, Słowacja.



O ile nie zaznaczono inaczej, niniejsza praca i jej zawartość objęte są licencją Creative Commons ([CC BY-SA 4.0](#)). Wyłączone są logo finansowania i ikony CC/ikony modułów.

Wsparcie Komisji Europejskiej dla powstania tej publikacji nie oznacza poparcia jej treści, które odzwierciedlają wyłącznie poglądy autorów, a Komisja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji w niej zawartych.

Aktywność 6

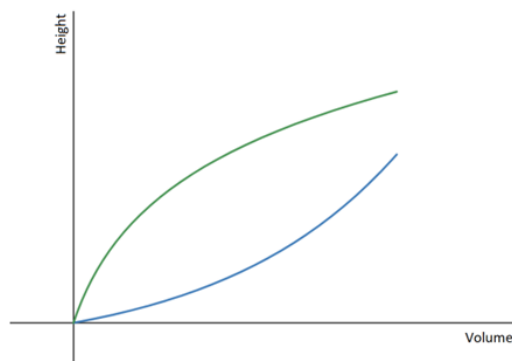
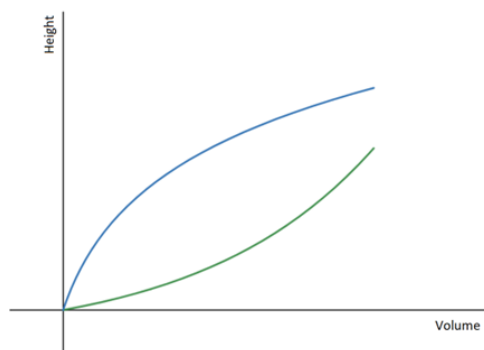
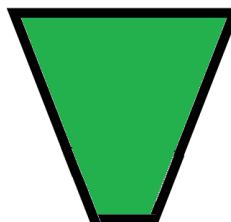
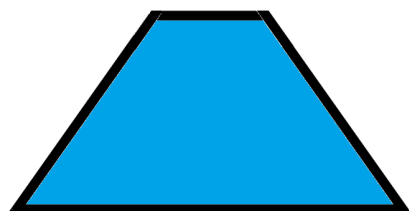
Naszkicuj naczynia zgodnie z ustaleniami.

--	--

Aktywność 7

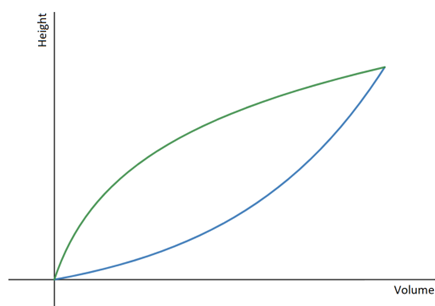
Do dwóch naczyń – niebieskiego i zielonego waliśmy taką samą objętość wody (patrz rysunek).

Na ilustracjach znajdują się narysowane przez uczniów wykresy opisujące zależność wysokości wody w naczyniu od objętości wody wlanej do naczynia. Który uczeń ma rację i dlaczego?

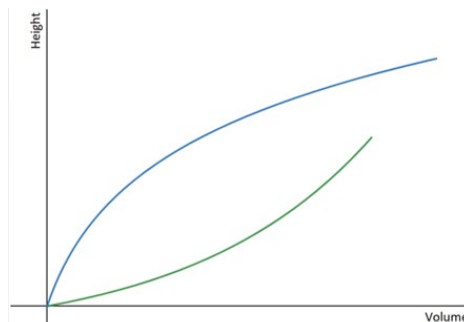


Ann: Jak pokazano na wykresie, zielone naczynie rozszerza się u góry, a niebieskie naczynie zwęża się w górę, a mimo to w obu naczyniach jest taka sama objętość wody.

Brian: Myślę, że jest odwrotnie. Zielone naczynie rozszerza się u góry, więc linia nie podnosi się tak szybko w porównaniu do niebieskiego naczynia, które rośnie szybciej w miarę dodawania wody.



Emma: Myślę, że Brian ma rację, ale linie powinny kończyć się w jednym miejscu, ponieważ w obu naczyniach mamy tyle samo wody.



Philip: Zgadza się z Ann, ale nie wiemy, w których punktach zatrzymują się linie na wykresie.