

Scenariusz lekcji towarzyszący wystawie „Przyszłość jest dziś”

CO NAM POWIE STATYSTYKA?

Prezentacja dla klasy

Rzut kostką

Wnioski

1. W przypadku rzutów kostką linia trendu jest pozioma (lub zbliżona do poziomej), bo szansa wyrzucenia dowolnej liczby oczek (od 1 do 6) jest taka sama.
2. Informację o trendzie można uzyskać, wykonując dużą liczbę prób – przy małej liczbie prób nie da się tego osiągnąć.

Zdarzenia = liczby

Przyporządkowanie liczb zdarzeniom

Wyrzucenie 1 oczka podczas rzutu sześcienną kostką = 1

Wyrzucenie 2 oczek podczas rzutu sześcienną kostką = 2

Wyrzucenie 3 oczek podczas rzutu sześcienną kostką = 3

Wyrzucenie 4 oczek podczas rzutu sześcienną kostką = 4

Wyrzucenie 5 oczek podczas rzutu sześcienną kostką = 5

Wyrzucenie 6 oczek podczas rzutu sześcienną kostką = 6

Zdarzenia = liczby

Przyporządkowanie liczb zdarzeniom

Wystąpienie mroźnej wiosny = 1

Wystąpienie zimnej wiosny = 2

Wystąpienie chłodnej wiosny = 3

Wystąpienie ciepłej wiosny = 4

Wystąpienie bardzo ciepłej wiosny = 5

Wystąpienie upalnej wiosny = 6

Zdarzenia = liczby

Program edukacyjny
towarzyszący wystawie
„Przyszłość jest dziś”

Czy każde z tych sześciu zdarzeń będzie tak samo prawdopodobne? Dlaczego?

Jakie czynniki mogą wpłynąć na prawdopodobieństwo wystąpienia każdego z tych zdarzeń?

Przyporządkowanie liczb zdarzeniom

Wystąpienie mroźnej wiosny = 1

Wystąpienie zimnej wiosny = 2

Wystąpienie chłodnej wiosny = 3

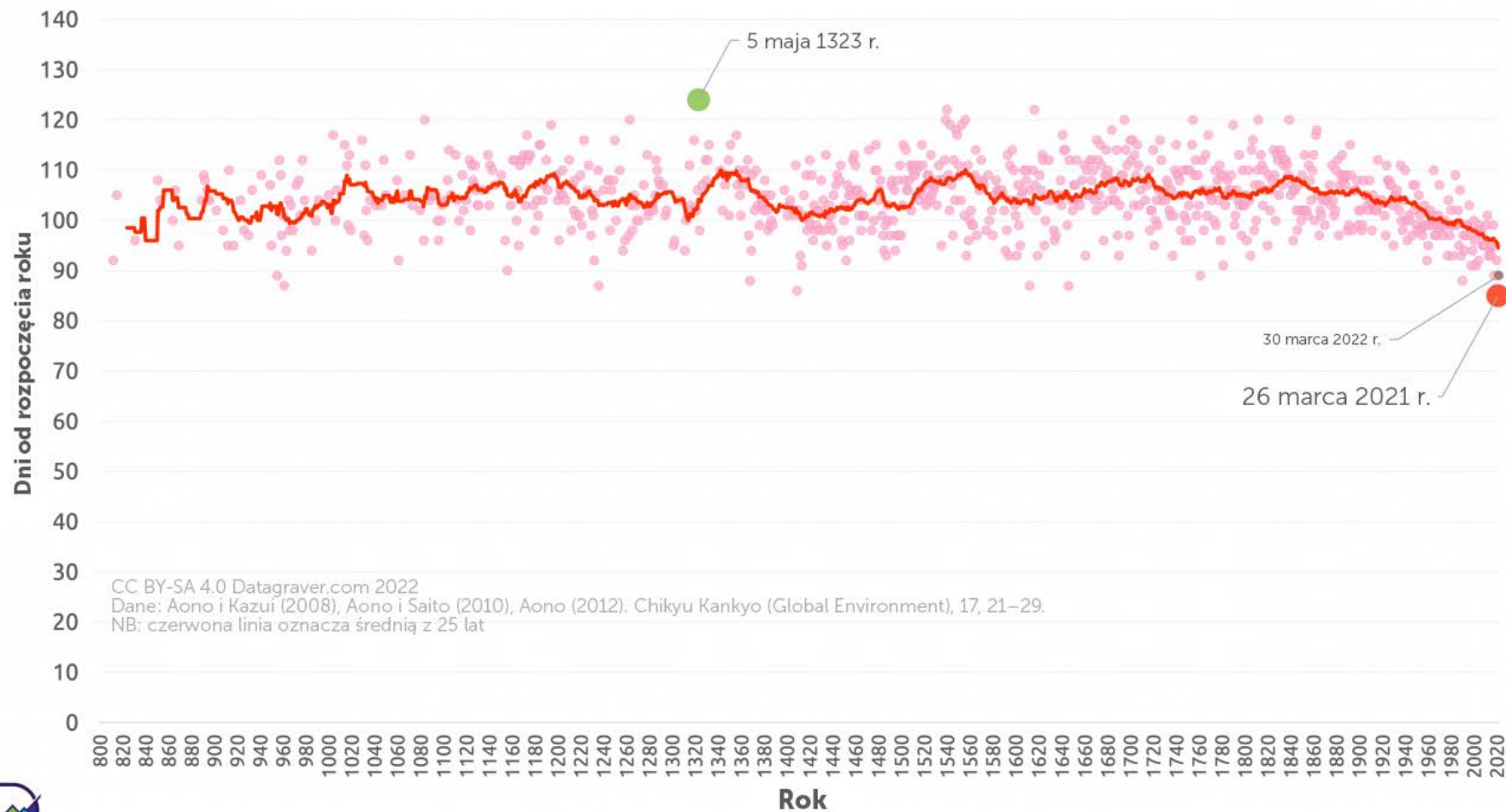
Wystąpienie ciepłej wiosny = 4

Wystąpienie bardzo ciepłej wiosny = 5

Wystąpienie upalnej wiosny = 6

Program edukacyjny
towarzyszący wystawie
„Przyszłość jest dziś”

Dzień kwitnienia wiśni w Kioto (Japonia)



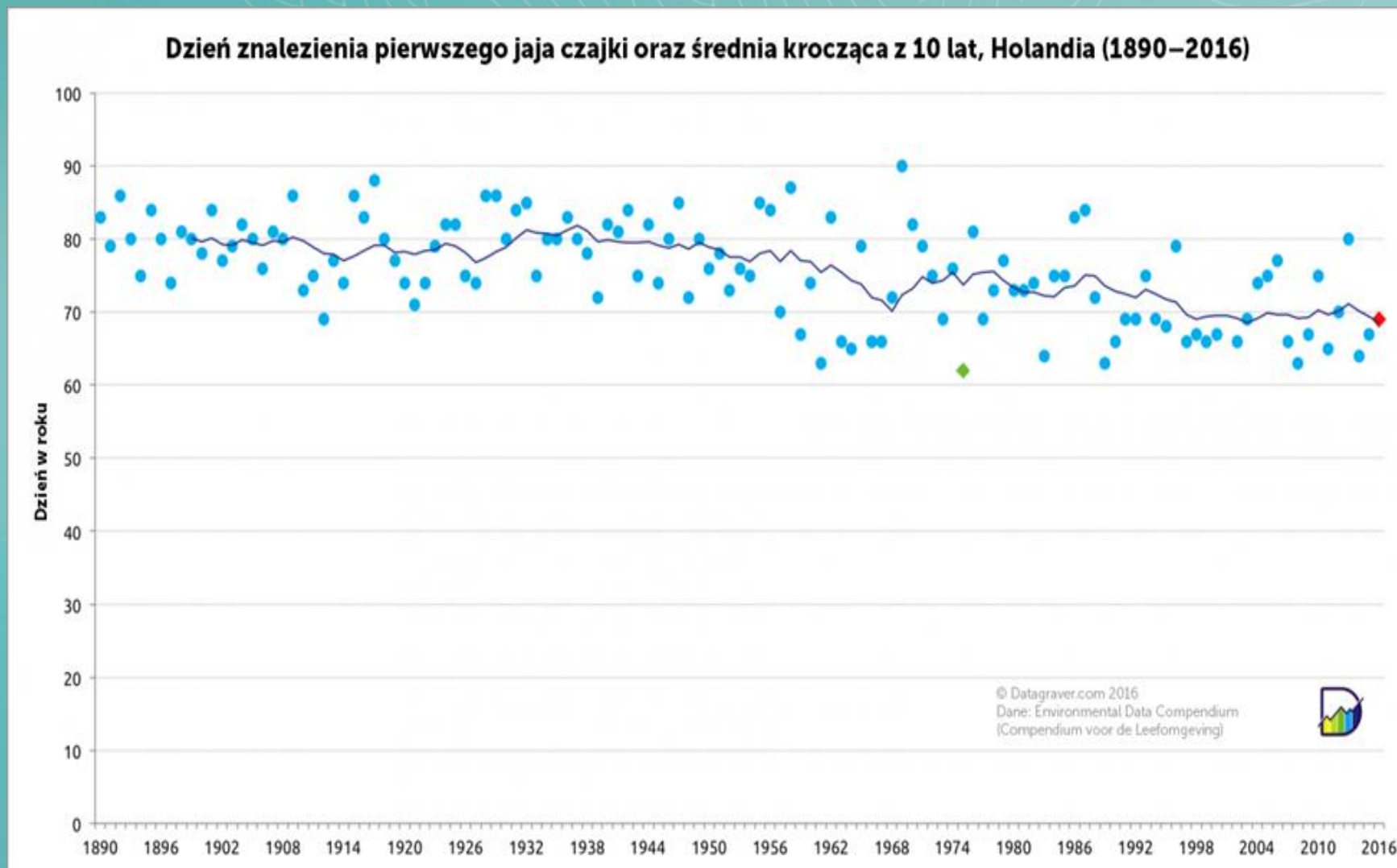
Wiśnie w Kioto

Źródło: datagraver.com



Program edukacyjny
towarzyszący wystawie
„Przyszłość jest dziś”

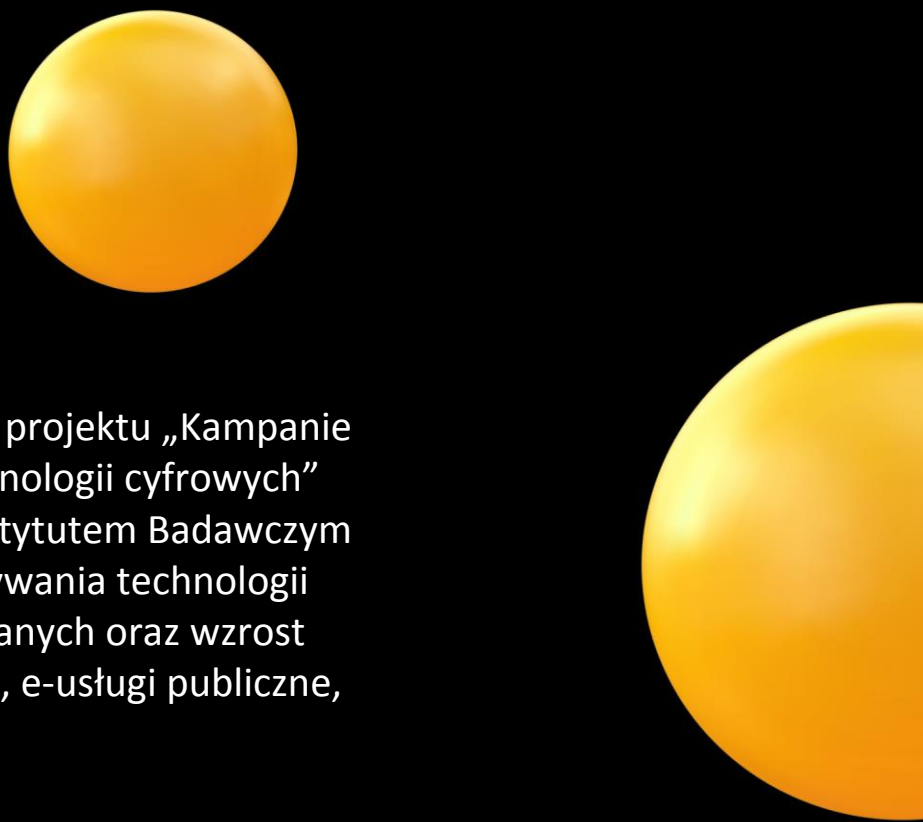
Fryzyjskie czajki



Źródło: datagraver.com

Wiśnie w Kioto i fryzyjskie czajki

1. Pracując w grupach, wypiszcie wszystkie możliwe informacje, które możecie odczytać z tego wykresu.
2. Spróbujcie narysować linię trendu, czyli prostą wykreśloną w taki sposób, by punkty danych leżały jak najbliżej tej prostej.
3. Podzielcie wykres pionowymi liniami na 200-letnie okresy w przypadku kwitnącej wiśni w Kioto i na 20-letnie okresy w przypadku jaj czajki w Holandii. Spróbujcie narysować prostą, która mogłaby być linią trendu dla każdego z tych okresów.



Program edukacyjny towarzyszący wystawie „Przyszłość jest dziś” powstał w ramach projektu „Kampanie edukacyjno-informacyjne na rzecz upowszechniania korzyści z wykorzystywania technologii cyfrowych” realizowanego przez Kancelarię Prezesa Rady Ministrów wspólnie z Państwowym Instytutem Badawczym NASK oraz Centrum Nauki Kopernik. Kampanie mają na celu promowanie wykorzystywania technologii w codziennym życiu przez osoby w różnym wieku, przełamywanie barier z tym związanych oraz wzrost cyfrowych kompetencji społeczeństwa. Projekt obejmuje pięć obszarów: jakość życia, e-usługi publiczne, bezpieczeństwo w sieci, programowanie i cyfrową przyszłość.