

Onderwerp: Lorenzcurve

Geschikt voor: mavo, havo & vwo



De leerlingen kunnen een Lorenzcurve tekenen en aflezen



± 20 minuten

Benodigdheden

- Kaartjes inkomen
- Werkblad Lorenzcurve
- Whiteboard of digibord

Vorbereiding

- Download het document: 'Kaartjes inkomen' en knip de kaartjes uit.
- Download het document: 'Werkblad Lorenzcurve' en kopieer deze voor de leerlingen.

Werkwijze

Deze werkvorm bestaat uit twee rondes en een nabespreking.

Ronde 1: oneerlijke verdeling

Vraag vijf leerlingen naar voren en geef elk van hen een kaartje uit ronde 1 met daarop een inkomen. Vertel dat zij de enige vijf inwoners van het land Economia zijn. Vraag de leerlingen om op volgorde (laag-hoog) van inkomen te gaan staan. Vraag een andere leerling naar voren die op het bord de berekende percentages in een tabel invult. De andere leerlingen gaan rekenen. Laat de leerlingen uitrekenen hoeveel inkomen er in het hele land verdiend wordt. Vraag de leerlingen vervolgens uit te rekenen hoeveel procent van dit inkomen door de leerling met het laagste inkomen verdiend wordt, vervolgens voor de volgende enzovoort.

Wanneer alle inkomens zijn berekend, vraag dan de leerlingen welk percentage van het inkomen voor de armste 20% van de inwoners is, voor de armste 40% van de inwoners, enzovoort. Hierbij kan je bij havo en vwo refereren naar het vak wiskunde waar leerlingen het begrip cumulatief hebben geleerd.

Wanneer de percentages zijn berekend is het tijd om de Lorenzcurve te gaan tekenen. Teken een assenstelsel op het bord en laat de leerlingen zien wat er op de assen staat. Teken vervolgens samen met de leerlingen de punten van de curve en verbind deze. Laat leerlingen vervolgens de curve natekenen op hun werkblad.

Ronde 2: eerlijkere verdeling

Vraag vijf nieuwe leerlingen naar voren en geef elk van hen een kaartje uit ronde 2 met daarop een inkomen. Laat hen net als in de vorige ronde op volgorde (laag-hoog) van inkomen gaan staan. Vraag een nieuwe leerling op het bord die de berekende percentages in een tabel invult. Bereken weer de verschillende percentages van het totale inkomen van elke leerling en vervolgens de cumulatieve percentages.

Teken vervolgens samen met de leerlingen de nieuwe punten in hetzelfde assenstelsel als hiervoor of laat de leerlingen deze zelf eerst op hun werkblad invullen en de nieuwe curve tekenen. Teken deze vervolgens op het bord zodat leerlingen zichzelf kunnen controleren.

Nabespreking

Vraag de leerlingen hoe een eerlijke verdeling eruit zou zijn. Hoeveel van het inkomen zou dan 20% van de inwoners verdienen? En 40%? Teken ook deze lijn op het bord. Vraag leerlingen vervolgens bij welke van de twee lijnen die tijdens ronde 1 en 2 getekend zijn het inkomen het eerlijks verdeeld is over inwoners van het land.

Stap 1: Verdiepingsvragen

- Hoe kan een overheid er voor zorgen dat de inkomens eerlijker verdeeld worden?
- Wat zijn de voor- en nadelen als de overheid de inkomens eerlijk zou verdelen?