Számolási készségek 4. - Grafikonok

Arányok, részletek és százalékok

KOROSZTÁLY	7-8 éves
CÉLOK	T.E./3
IDŐ IGÉNY	30-40 pec
ESZKÖZIGÉNY	Íróeszközök – toll, színes ceruza, papír, körző Microsoft Excel vagy más hasonló táblázatkezelő program, SZÁMOLÓGÉP
KULCSFOGALMAK	arányok, részletek és százalék

KULCSSZAVAK: Arány Százalék Kördiagram Költség

PÉLDÁK: szemléltetni az arányokat

Bevezetés KULCSFOGALMAK:

A facilitátorok kezdhetik az órát egy beszélgetéssel, melynek során bevezetik a kulcsszavakat, és segítenek a tanulóknak elképzelni a részek és egészek közti kapcsolatot. A cél, hogy a gyerekek megértsék, a számok milyen szerepet játszanak a viszonylagos méretek kiszámításában, miközben ráéreznek az arányok és a százalékok hasonlóságára is.

A tanulók a százalék fogalmának felhasználásával létrehoznak egy kördiagramot, amin bemutatják a viszonylagos méretét azoknak a részeknek, melyek egy egészet alkotnak. A Microsoft Excel vagy más hasonló táblázatkezelő program használata megkönnyíti a feladatat megoldását.

ÓRAVÁZLAT

1. Feladat

Rajzolj egy kört. A teljes kör értéke 100%.

A kört 2, 4, 6, 8 és 10 egyenlő részre fogod felosztani. Minden felosztás után válaszold meg az alábbi kérdést:

Mennyi lesz a százalékban kifejezett értéke az egyes részeknek?

- Miután két egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:
- Miután négy egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:
- Miután hat egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:
- Miután nyolc egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:
- Miután tíz egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:

2. Feladat

Mira 2.000 fontot keresett munkájával a múlt hónapban. Pénzének 50%-át lakbérre, 20%-át élelmiszerre, 10%-át számláinak befizetésére költötte, míg a maradékot félretette.

1. Rajzolj egy kördiagramot, melyen bemutatod, mire költötte Mira a pénzét a múlt hónapban.
2. Mennyi volt a pontos összeg, amelyet lakbérre, élelmiszerre, számlafizetésre költött, illetve amit félretett, tehát magtakarított?

1. Feladat Rajzolj egy kört:

A teljes kör értéke 100%. A kört oszd fel 2, 4, 6, 8 és 10 egyenlő részre, használj különböző színes ceruzát minden felosztásnál!

Minden felosztás után válaszold meg az alábbi kérdéseket és töltsd ki a táblázatot:

Mennyi lesz a százalékban kifejezett értéke az egyes részeknek?

- Miután két egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:
- Miután négy egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:
- Miután hat egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:
- Miután nyolc egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:
- Miután tíz egyenlő részre osztottuk a kört, az egyes részek százalékban kifejezett értéke:

Egész	Részek	Tört	Százalék
1	1		
1	2		
1	4		
1	6		
1	8		
1	10		

2. Feladat

Sára 2.000 fontot keresett munkájával a múlt hónapban. Pénzének 50%-át lakbérre, 20%-át élelmiszerre, 10%-át számláinak befizetésére költötte, míg a maradékot félretette.

1. Rajzolj egy kördiagramot, melyen bemutatod, mire költötte Ezra a pénzét a múlt hónapban.
2. Mennyi volt a pontos összeg, amelyet lakbérre, élelmiszerre, számlafizetésre költött, illetve amit félretett, tehát magtakarított?

Kördiagram helye:

Egészítsd ki a táblázatot:

Megkeresett pénz		£2.000 (font)
Lakbér	50%	
Élelmiszer	20%	
Számlák	10%	
Megtakarítás		
Összesen	100%	