

SKUPINSKI STROŠKI

Večkrat se zgodi, da morate poravnati skupinske stroške, na primer med potovanjem. Nekdo prispeva denar, nekdo drug poskrbi za nekatere stroške, nekdo drug nikoli ne odpre denarnice, vendar je na koncu treba izstaviti račune in skupno vsoto pravično razdeliti. V tem primeru bodo analizirani vzorčni primeri, da bi skupaj poskušali razumeti, kje se matematika uporablja za doseganje pravilne in dosledne delitve.

Pregled "SKUPINSKI STROŠKI"

Kako upravljati in razdeliti skupinske stroške?

Kontekst
Vsakdanje življenje
Finance

Kognitivni procesi

Obvladovanje situacij
Matematizacija

Ciljna skupina (vključno s potrebnimi predhodnimi znanji in kompetencami)

Odrasli in mladi z osnovnimi matematičnimi znanji, ki znajo uporabljati kalkulator.

Dispozicija

Sodelovanje
Matematična anksioznost

Vsebina
Količina in število
Uporaba kalkulatorja

Rezultati in izidi

Učenci bodo znali z enostavnimi matematičnimi izračuni upravljati in pošteno razdeliti stroške, ki nastanejo v skupinah.

Glavne informacije

Vsebina	Količina in število (tudi velika števila v primeru velikih stroškov); Seštevanje, odštevanje, deljenje. Uporaba kalkulatorja.
Ciljna skupina	Odrasli in mladi z osnovnimi matematičnimi znanji, ki znajo uporabljati kalkulator.
Učna namera	Matematična pismenost za osebne namene
Trajanje	Približno 3 ure
Material in viri	Vzorčni primer, ki ga je razvil učitelj.
Velikost skupine	Od 4 do 12 učencev.
Opis problema	Stroške skupine lahko varno nadzorujete ter jih pravično in pravilno razdelite s pomočjo matematike.
Delovna vprašanja	<ul style="list-style-type: none"> – Kako bi ravnali, če bi morali urejati skupinske stroške (npr. s prijatelji)? – Na kaj morate biti pozorni? – Ali ima matematika kaj opraviti s tem? – Ali lahko v skupini samo ena oseba založi denar? Kako v tem primeru poskrbite, da bo povrnjen ves vnaprejšnji denar? – Katere matematične izračune pričakujete, da boste v takšnem primeru uporabili v praksi?
Učenje rezultati in rezultati	Učenci znajo razdeliti skupinske stroške.

Delovni načrt

Trajanje (min)	Opis vsebine/aktivnosti	Material	Metodične in didaktične informacije ¹
45'	<p>1. Aktivacija</p> <p>Učenci se seznanijo z vrsto situacije, pri čemer jih vodijo začetna vprašanja, ki so navedena v "Delovnih vprašanjih".</p>		Postavljanje vprašanj
80'	<p>2. Primer modela</p> <p>Učenci se razdelijo v pare in za vsakega je naveden model, ki ga je treba analizirati z namenom da se stroški enakomerno razdelijo med člane skupine.</p> <p><i>[Primer modela, ki ga je treba uporabiti v tej fazi je v "Dodatku".]</i></p> <p>Učenci delajo v parih, učitelj pa jim pri tem nudi podporo.</p>	Primeri modelov	<p>Praktično učenje</p> <p>Sodelovalno učenje [Eksplicitno poučevanje]</p>
60'	<p>3. Razprava</p> <p>Ta faza je razdeljena na dva dela: prvi del, v katerem vsak par predstavi analizirani model in izdelano rešitev. Sledi drugi del, v katerem je treba deliti morebitne dvome ali pomisleke.</p>		<p>Sodelovalno učenje</p> <p>Povratne informacije</p>

¹ Za opis in razlago visoko učinkovitih učnih strategij (HITS), aktivnosti, in ostalih uporabnih informacij si oglejte priložnik za učitelje.



Dodatek

PRIMER MODELA, KI SE UPORABLJA V FAZI 2 ("PRIMER MODELA").

"Adam, Barbara, Cameron in David odidejo na skupni vikend. Adam vsem

plača nastanitev in porabi 700 EUR;

Barbara poskrbi za stroške prevoza do cilja in povratka domov za vse udeležence, za kar porabi 450 EUR;

Cameron vsem plača kosila in porabi 250 EUR, David vsem

plača večerje in porabi 320 EUR.

Barbara porabi tudi 50 EUR za vstopnice za muzeje zase in za Davida. Cameron

plača 39 EUR za pivo za vse, razen za Adama, ki ne pije.

David plača tudi 30 EUR za storitev pranja srajce, ki se je med potovanjem umazala.

Kako se ob koncu potovanja razdelijo stroški? Ali mora kdo prejeti denar od koga drugega?

Za vsakega udeleženca potovanja napišite, koliko denarja potrebuje in koliko denarja mora prejeti.



This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, project number 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website (www.cenf.eu).



UNIVERSITAT DE
BARCELONA



Asturia vzw



D!SORA

