

Fogyasztók a tőkepiacon

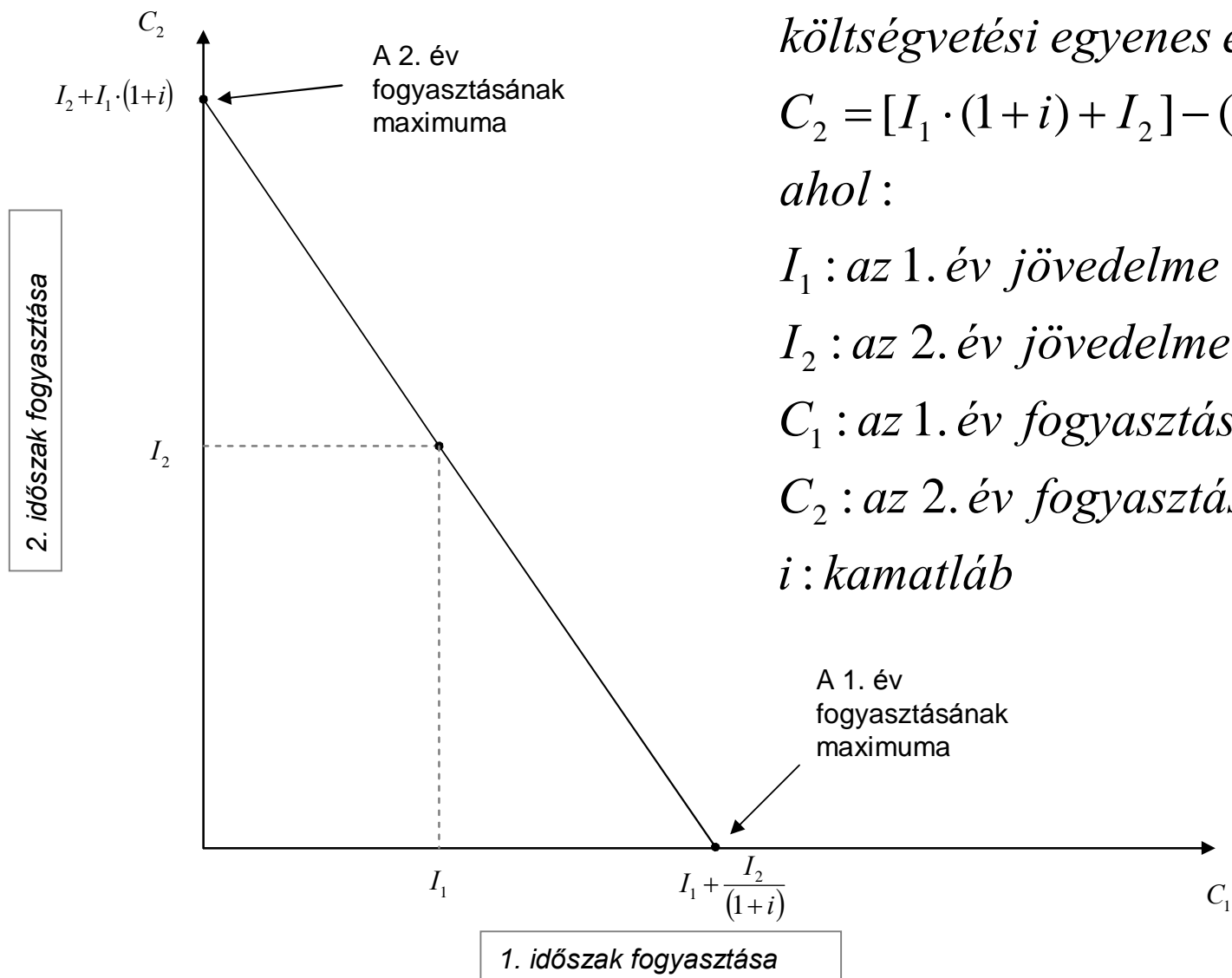
oktatási segédlet

Kovács Norbert

SZE, Gazdálkodástudományi tanszék

2007. október

Költségvetési egyenes „i” kamatláb esetén



költségvetési egyenes egyenlete:

$$C_2 = [I_1 \cdot (1+i) + I_2] - (1+i)C_1$$

ahol:

I_1 : az 1. év jövedelme

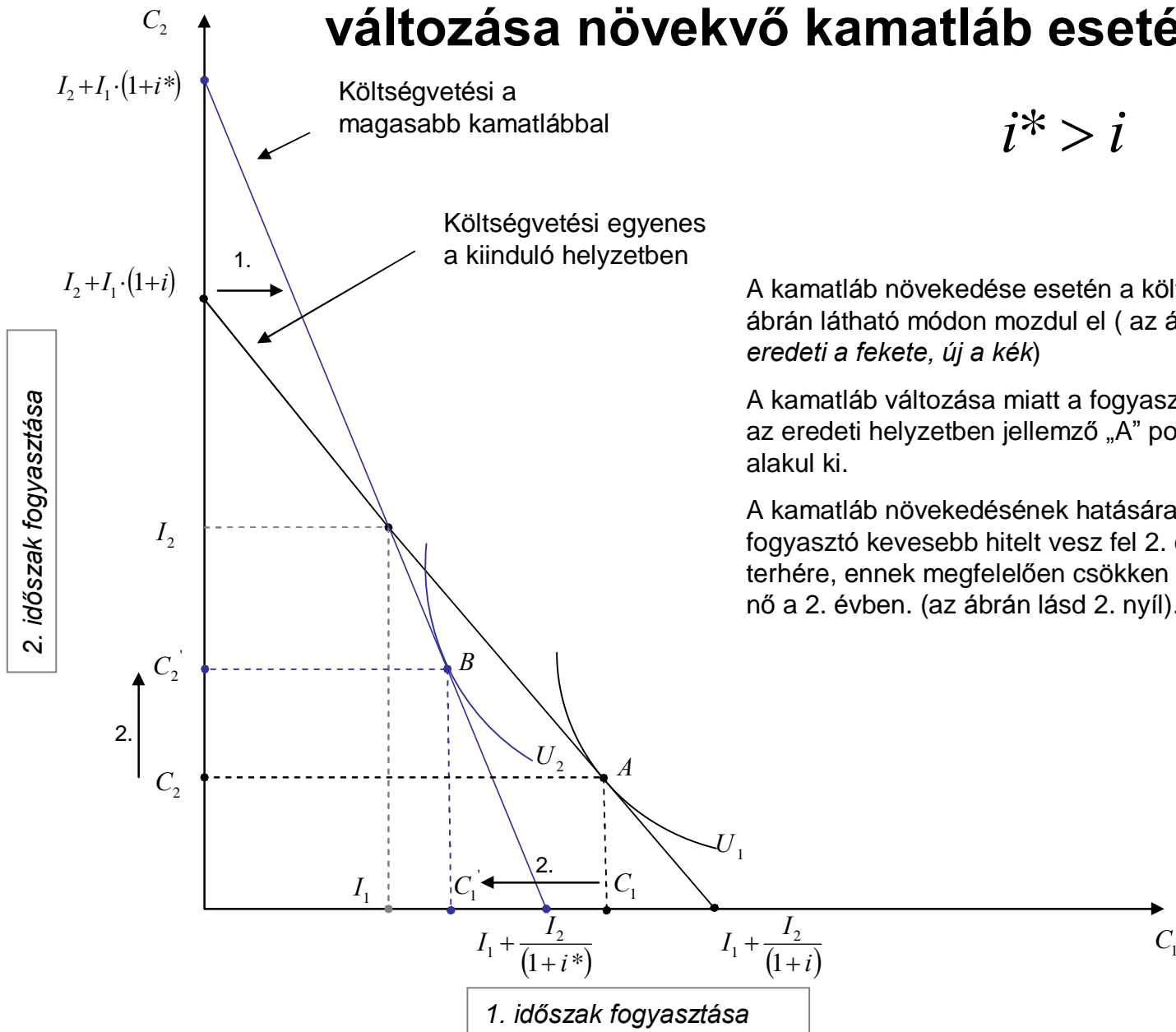
I_2 : az 2. év jövedelme

C_1 : az 1. év fogyasztása

C_2 : az 2. év fogyasztása

i : kamatláb

Hitelt felvevő fogyasztó optimális választásának változása növekvő kamatláb esetén

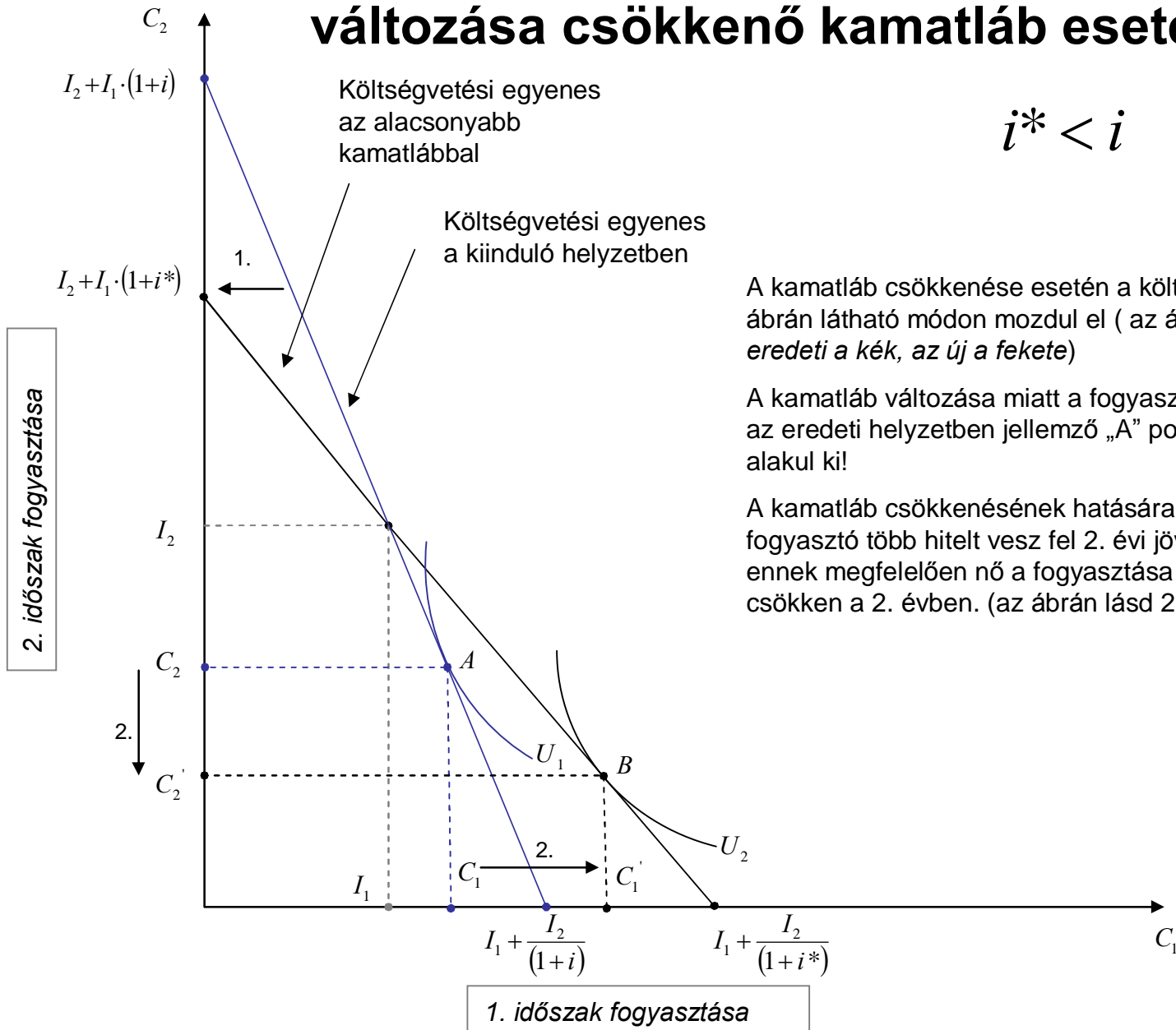


A kamatláb növekedése esetén a költségvetési egyenes az ábrán látható módon mozdul el (az ábrán lásd: 1. nyíl eredeti a fekete, új a kék)

A kamatláb változása miatt a fogyasztó optimális választása az eredeti helyzetben jellemző „A” pont helyett „B” pontban alakul ki.

A kamatláb növekedésének hatására a hitelfelvevő fogyasztó kevesebb hitelt vesz fel 2. évi jövedelmének terhére, ennek megfelelően csökken a fogyasztása az 1. és nő a 2. évben. (az ábrán lásd 2. nyíl).

Hitelt felvevő fogyasztó optimális választásának változása csökkenő kamatláb esetén



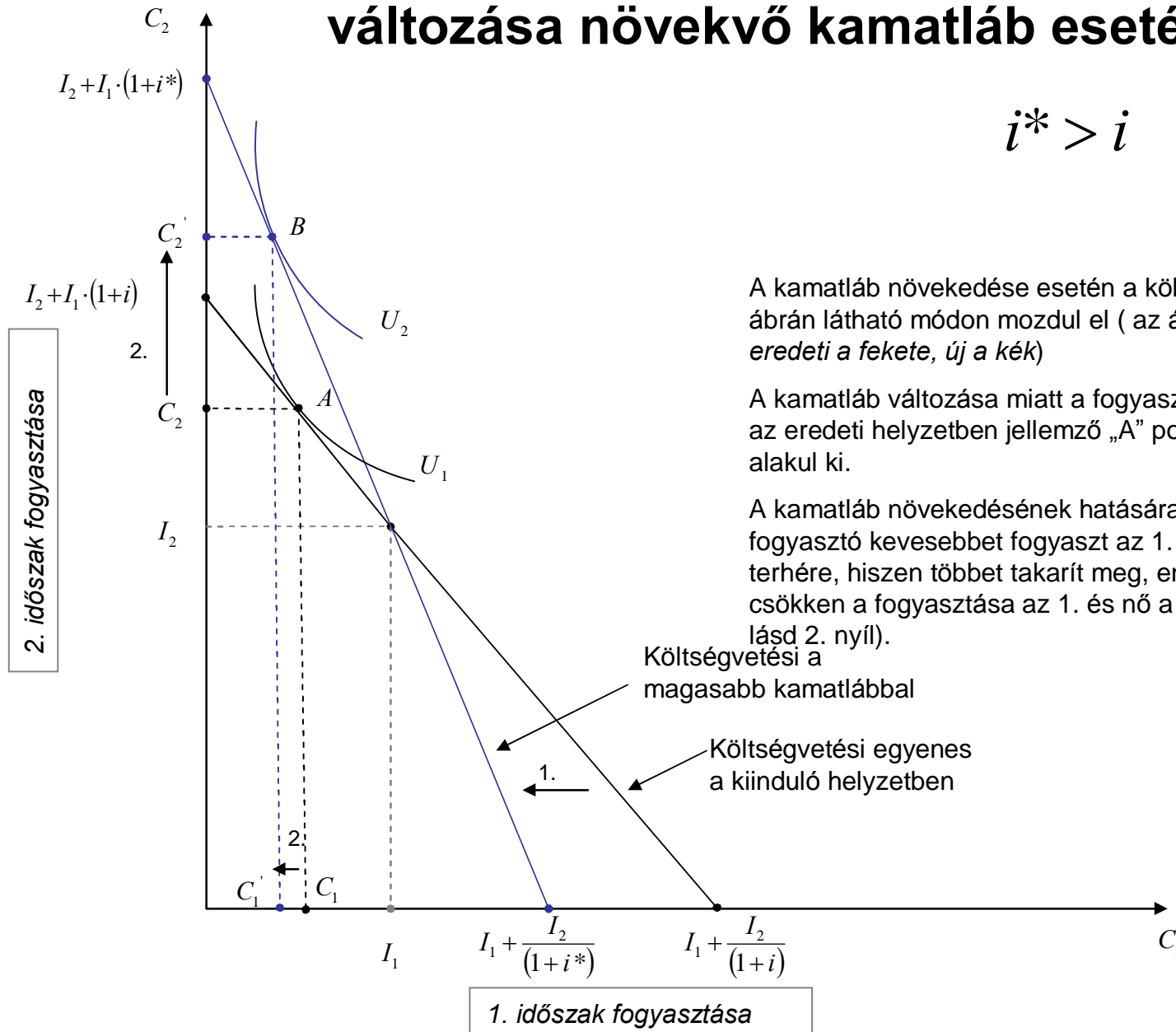
A kamatláb csökkenése esetén a költségvetési egyenes az ábrán látható módon mozdul el (az ábrán lásd: 1. nyíl eredeti a kék, az új a fekete)

A kamatláb változása miatt a fogyasztó optimális választása az eredeti helyzetben jellemző „A” pont helyett „B” pontban alakul ki!

A kamatláb csökkenésének hatására a hitelfelvevő fogyasztó több hitelt vesz fel 2. évi jövedelmének terhére, ennek megfelelően nő a fogyasztása az 1. évben és csökken a 2. évben. (az ábrán lásd 2. nyíl).

Megtakarító fogyasztó optimális választásának változása növekvő kamatláb esetén

$$i^* > i$$



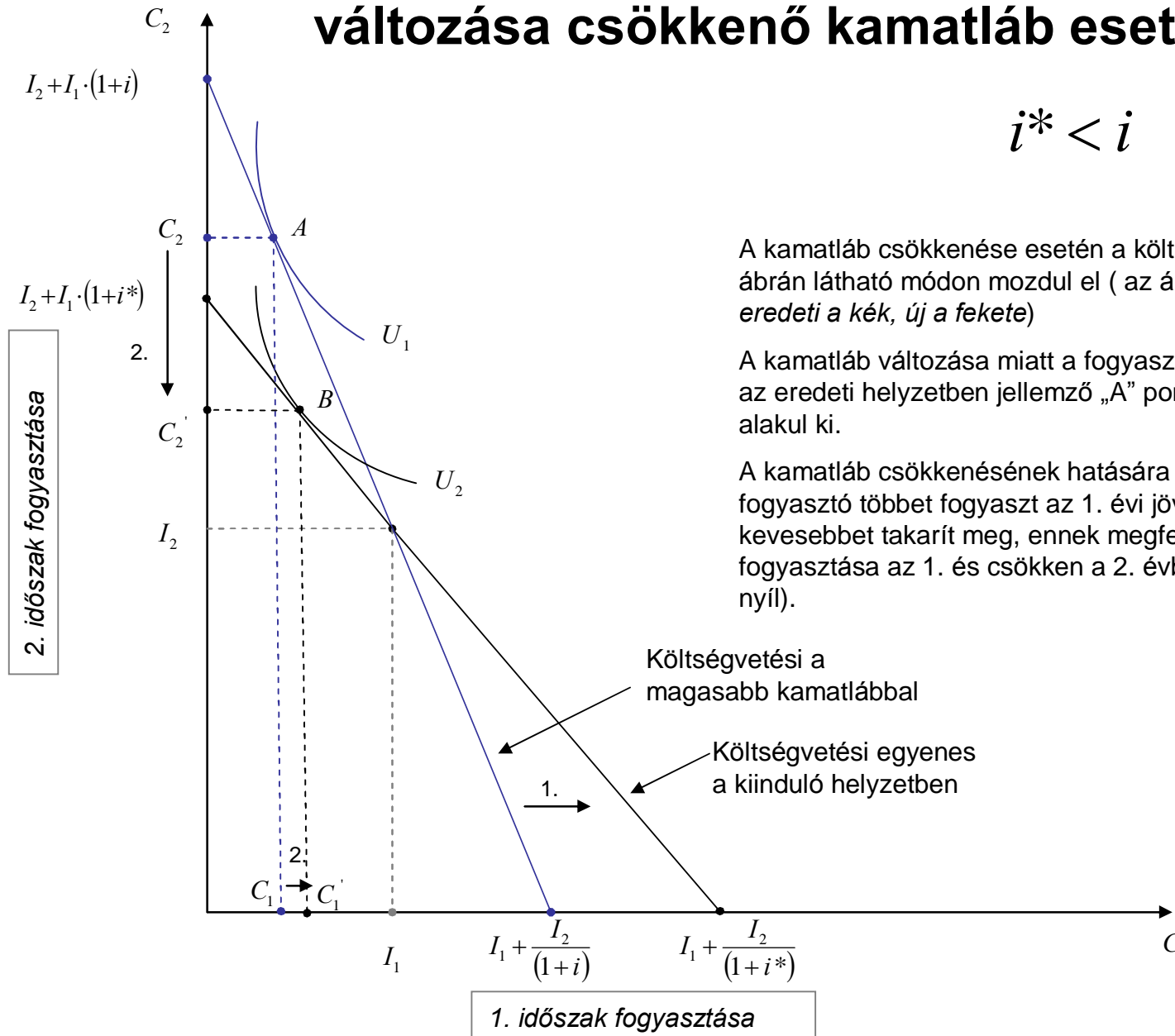
A kamatláb növekedése esetén a költségvetési egyenes az ábrán látható módon mozdul el (az ábrán lásd: 1. nyíl eredeti a fekete, új a kék)

A kamatláb változása miatt a fogyasztó optimális választása az eredeti helyzetben jellemző „A” pont helyett „B” pontban alakul ki.

A kamatláb növekedésének hatására a megtakarító fogyasztó kevesebbet fogyaszt az 1. évi jövedelmének terhére, hiszen többet takarít meg, ennek megfelelően csökken a fogyasztása az 1. és nő a 2. évben. (az ábrán lásd 2. nyíl).

Megtakarító fogyasztó optimális választásának változása csökkenő kamatláb esetén

$$i^* < i$$



A kamatláb csökkenése esetén a költségvetési egyenes az ábrán látható módon mozdul el (az ábrán lásd: 1. nyíl eredeti a kék, új a fekete)

A kamatláb változása miatt a fogyasztó optimális választása az eredeti helyzetben jellemző „A” pont helyett „B” pontban alakul ki.

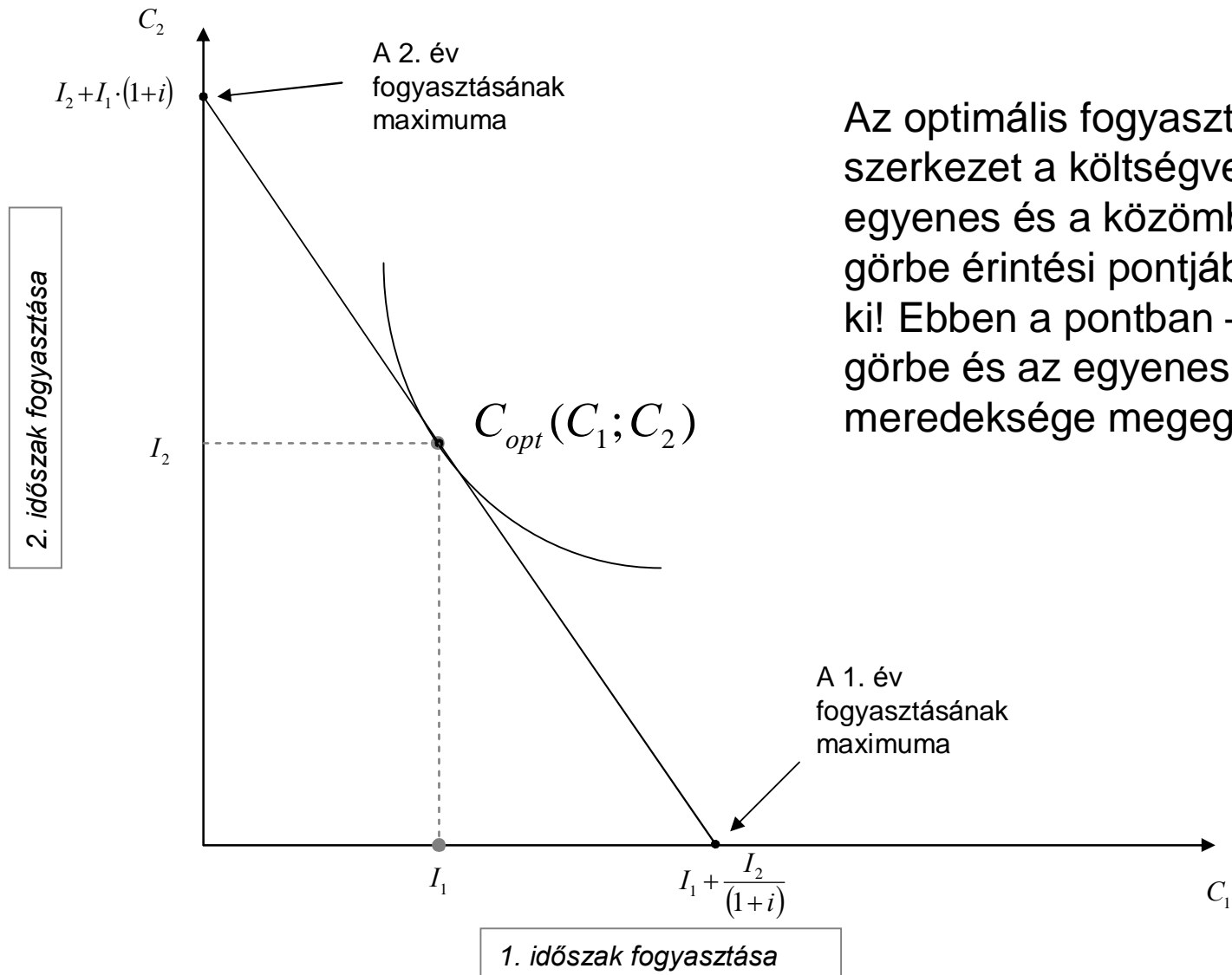
A kamatláb csökkenésének hatására a megtakarító fogyasztó többet fogyaszt az 1. évi jövedelmének terhére, s kevesebbet takarít meg, ennek megfelelően nő a fogyasztása az 1. és csökken a 2. évben. (az ábrán lásd 2. nyíl).

Költségvetési a magasabb kamatlábbal

Költségvetési egyenes a kiinduló helyzetben

1. időszak fogyasztása

Az optimális jelenbeli és jövőbeli fogyasztás meghatározása I.



Az optimális jelenbeli és jövőbeli fogyasztás meghatározása II.

Ennek megfelelően a fogyasztás optimum-feltétele:

$$MRS_{C_2, C_1} = \frac{MU_{C_1}}{MU_{C_2}} = 1 + i,$$

ahol MRS a közömbösségi görbe

1 + i pedig a költségvetési egyenes

meredeksége.

Az optimális jelenbeli és jövőbeli fogyasztás meghatározása III. - PÉLDA

A költségvetési egyenes egyenlete:

$$C_2 = [I_1 \cdot (1+i) + I_2] - (1+i)C_1$$

A fogyasztó intertemporális preferenciát

leíró hasznossági függvény:

$$U = C_1^2 \cdot C_2^3$$

Határozza meg az optimális jelen és jövőbeli fogyasztás nagyságát, ha a kamatláb 20%, 1. évi jövedelem 2000, 2. évi jövedelem pedig 4000!

Megoldás:

Az optimumfeltételt felhasználva:

$$MRS_{C_2, C_1} = \frac{MU_{C_1}}{MU_{C_2}} = 1+i \Rightarrow \frac{MU_{C_1}}{MU_{C_2}} = \frac{2 \cdot C_1 \cdot C_2^3}{3 \cdot C_1^2 \cdot C_2^2} = \frac{2 \cdot C_2}{3 \cdot C_1} \Rightarrow$$

$$\frac{2 \cdot C_2}{3 \cdot C_1} = 1+i \Rightarrow \frac{2 \cdot C_2}{3 \cdot C_1} = 1+i \Rightarrow C_2 = 1,8 \cdot C_1$$

Az optimális jelenbeli és jövőbeli fogyasztás meghatározása III. - PÉLDA

Az optimum-feltételből kifejeztük a második időszak fogyasztását az első időszaki segítségével! A kapott eredményt, valamint a feladat szövegében megadott adatokat helyettesítsük be a költségvetési egyenes egyenletébe!

$$1,8 \cdot C_1 = [2000 \cdot (1 + 0,2) + 4000] - (1 + 0,2) \cdot C_1$$

$$3 \cdot C_1 = 6400$$

Így a megoldás:

$$C_1 = 2133,33$$

$$C_2 = 3839,99$$

Vizsgált fogyasztónk tehát az adott feltételek mellett hitelfelvevő!