Зависност производа од чинилаца

Пера има 3 новчанице по 10 динара. Колико новца има Пера?

  

3 ∙ 10 = 30 производ

1.чинилац 2.чинилац

Сара има 2 пута више новчаница од Пере. Колико новца има Сара?





(2∙3)∙10=\_\_\_∙\_\_\_= \_\_\_\_

Пера 3∙10 = \_\_\_ Сара (2∙3) ∙10= \_\_\_

Први чинилац је 3 први чинилац је 2∙3 – 2 пута већи од 3

Производ је 30 производ је 60, дакле 2 пута већи од 30.

Дакле, први чинилац смо повећали 2 пута и производ се повећао 2 пута.

И Лена има три новчанице , као и Пера, али су њене новчанице 5 пута веће од Периних. Колико има Лена?



3∙ (5∙10) = 3∙50 = \_\_\_\_

Пера : 3∙10=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лена: 3∙(5∙10) = \_\_\_\_\_ = \_\_ ∙50

Други чинилац је 10 други чинилац је 50, дакле 5 пута већи од 10

Производ је 30 производ је 150, дакле 5 пута већи од 30

Дакле

3∙10=30

Ако један чинилац повећамо неколико пута, производ ће се повећати исто толико пута

(2∙3) ∙10=60= 2∙30

3∙(5∙10)=150 = 5∙30

Да видимо шта ће се десити са производом кад један чинилац смањимо неколико пута:

3∙10=30 смањићемо други чинилац 5 пута

3∙(10:5) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Производ је био 30.

Кад смо други чинилац смањили 5 пута производ је \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Колико пута је број 6 мањи од броја 30? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дакле, кад смо други чинилац смањили 5 пута и производ се \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Хајде да други чинилац смањимо 2 пута.

3∙(10:2) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Колико пута се смањио производ?

Закључујемо

Ако један чинилац смањимо неколико пута, производ ће се смањити исто толико пута

А шта ће се десити ако први чинилац повећамо 5 пута, а други смањимо 5 пута?

3∙10=30

( 3 ∙ 2) ∙ ( 10 : 2 ) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Да ли се производ променио?

Први чинилац други чинилац

повећавамо смањујемо

2 пута 2 путав

Да видимо још један пример:

Дат је производ бројева 9 и 6. Шта ће се десити са производом ако први чинилац смањимо 3 пута, а други повећамо 3 пута?

9 ∙ 6= \_\_ (9:3) ∙ (6∙3) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. чин 2. чин. Збир 1. Чинилац 2. чинилац

смањујемо повећавамо

3 пута 3 пута

Да ли се производ променио кад смо један чинилац смањили 3 пута, а други повећали 3 пута? \_\_\_\_\_\_\_\_

Ако један чинилац смањимо неколико пута, а други повећамо исто толико пута, производ се неће променити.

Примена

Ако знамо да је 125 ∙ 4= 500 примењујући зависност производа од чинилаца , израчунај:

а) Задатак можемо решити на 2 начина :

1. Само израчунамо редом

2. лакши начин – први чинилац се смањује 5 пута – дакле и производ ће се смањити 5 пута. Значи, довољно је да израчунамо 500:5

Ти уради на оба начина, да се увериш који је лакши.

б) и в) урадите сами примењујући знања о зависности производа од промене чинилаца. Ако наиђете на проблем, можете послати поруку или ме позвати телефоном.

А) (125:5) ∙ 4 =

125∙( 4∙2) =

(125∙2)∙(4:2)=