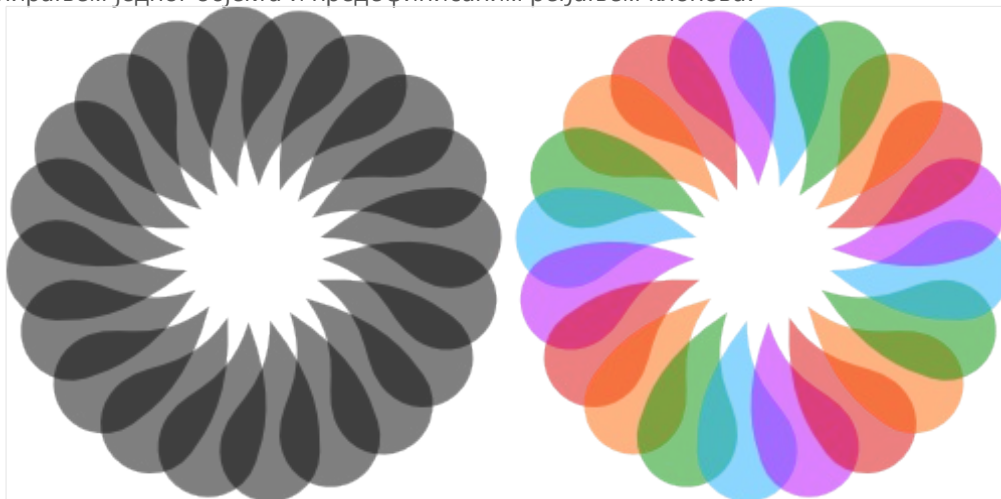


INKSCAPE: ОД КРУГА ДО ЦВЕТА

Инкскејп је слободан вишеплатформски програм за обраду векторске графике. Дакле, може се употребити како за израду професионалних логотипа, дизајнирање корисничког сучеља, амбалаже, постера и слично, па до прављења делијих мотива за бојанке, сликовнице, књиге и др. Употреба програма је веома једноставна, када корисник открије шта се све може урадити. Од једноставног цртања линија, квадрата, кружница и звезди, до прављења математичким формулама генерисаних објеката. Једна од занимљивијих алатки које Инкскејп поседује је алатка за поплочавање клоновима (енг. *Tile Clones*), која ће нам помоћи да добијемо једноставан цвет, или неки други „предмет“ настао клонирањем једног објекта и предефинисаним ређањем клонова.

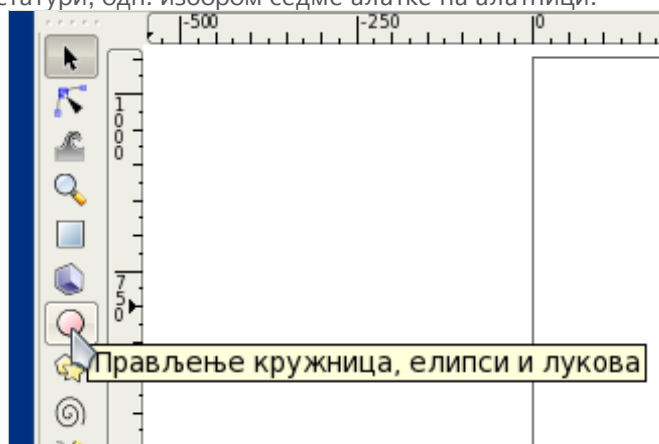


Варијација на тему клонираних објеката

Прављење основе цвета — латице

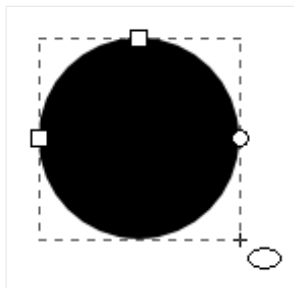
Да би уопште направили нешто што личи на цвет, морамо почети од почетка. Прво што треба урадити је направити једну, основну латицу која ће касније клонирањем образовати цвет. Латице различитог облика могу дати веома занимљиве крајње резултате — атрактиван и несвакидашњи изглед цвета.

За овај пример ћу користити круг. Изаберемо алатку за *прављење кружница, елипси и лукова* притиском на тастер **Е** или **F5** на тастатури, одн. избором седме алатке на алатници.



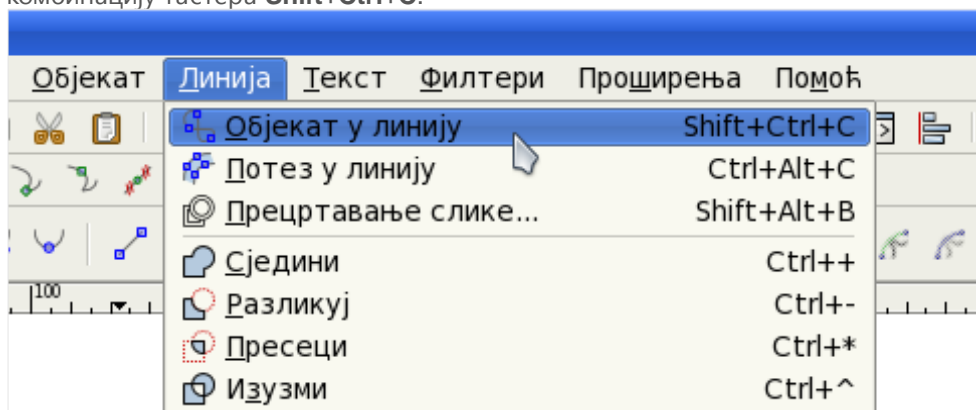
Алатка за прављење кружница, елипси и лукова (F5)

Направимо круг димензија 50x50 пиксела држећи притиснут тастер **Ctrl** како би добили савршену кружницу.



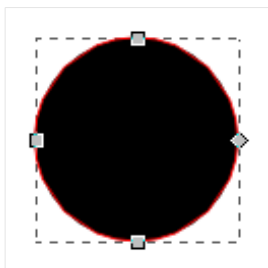
Кружница као објекат

Пошто је кружница математички генерисани објекат, пре измене криве морамо је претворити у криву. То чинимо тако што док је изабран објекат из менија *Линија* изаберемо ставку *Објекат у линију* или притиснемо комбинацију тастера **Shift+Ctrl+C**.



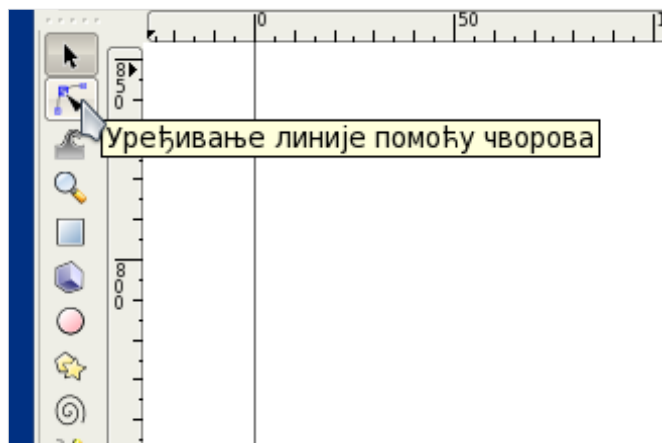
Линија → Објекат у линију (Shift+Ctrl+C)

Приметићете да је кружница уместо три ручке добила четири чвора, што значи да је објекат постао крива (линија).



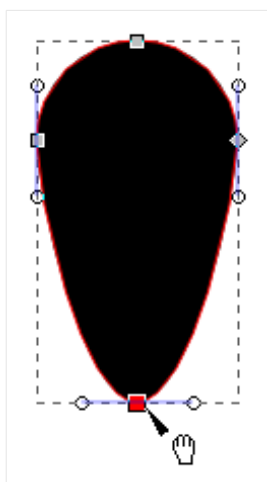
Кружница је претворена у линију

Помоћу алатке за уређивање линије помоћу чворова (енг. *Node tool*) од прсте кружнице ћемо направити латицу. Изаберемо ову алатку кликом на другу алатку на алатници, одн. притиском тастера **Н** или **F2** на тастатури.



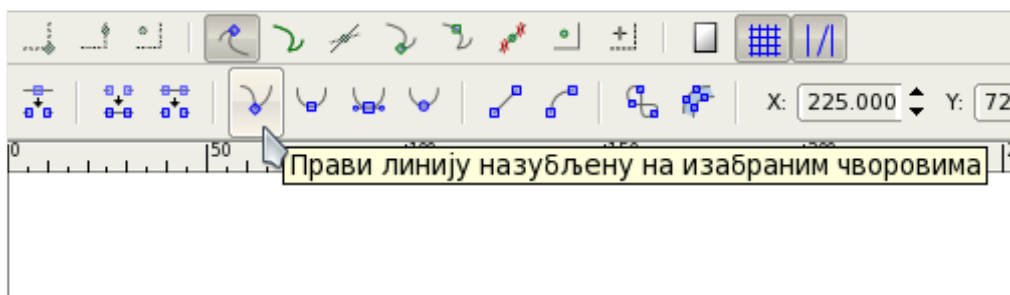
Алатка за уређивање чворова (F2)

Јужни чвор кружнице повучемо на доле, држећи тастер **Ctrl**, како би се чвор кретао само по вертикалној оси.



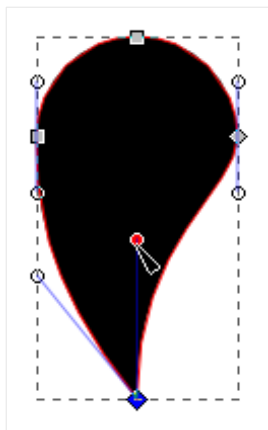
Померање јужног чвора

Не желимо да почетак латице буде заобљен, због чега изабрани глатки јужни чвор претварамо у оштар (енг. *Cusp*) притиском комбинације тастера **Shift+C** или кликом на седму иконицу на траци за поставке алатки.



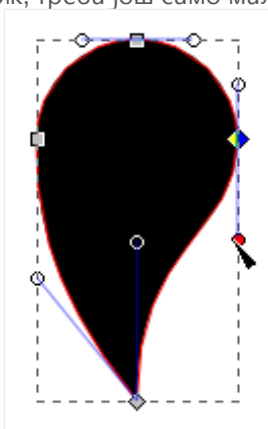
Претварање глатког чвора у оштар

Додатно обе ручке јужног чвора померимо на горе како би подесили заостреност корена латице.



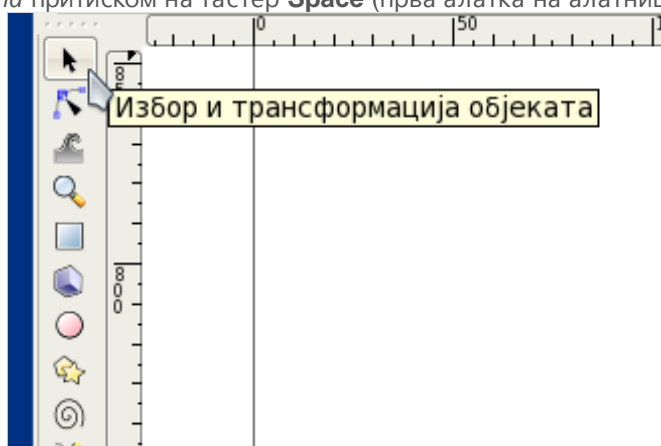
Уређивање линије ручкама чвора

Да би ова латица добила правилнији облик, треба још само мало спустити јужну ручку источног чвора.



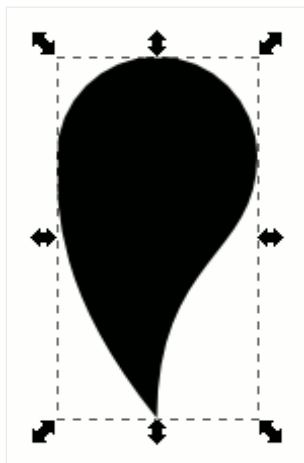
Спуштање јужне ручке источног чвора

Латица је скоро спремна за клонирање. Пошто ћемо при клонирању користити ротацију, морамо центар ротације са средине објекта изместити ван површине латице. Прво ћемо изабрати алатку за *избор и трансформацију објеката* притиском на тастер **Space** (прва алатка на алатници).



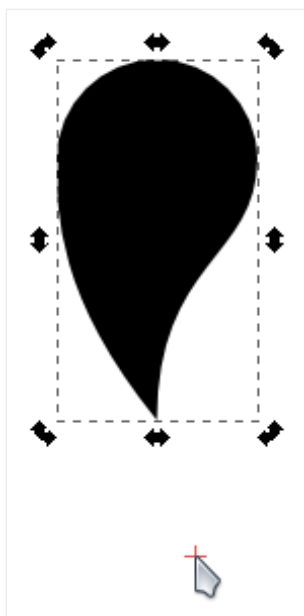
Алатка за избор и трансформацију објеката (Space)

Потом кликнемо на латицу док се уместо контролних тачака за промену величине објекта не појаве контролне тачке за ротирање и кривљење објекта.



Промена режима уређивање објекта из промене величине у ротирање и кривљење

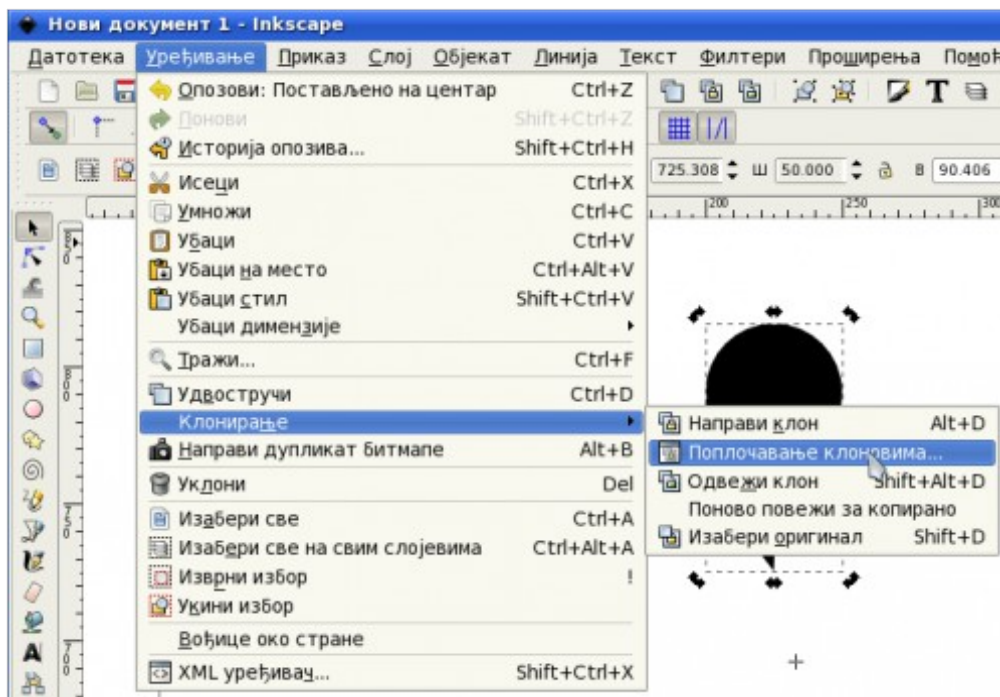
Када се на средини латице појави „плусић“ који представља центар ротације, треба га превући на доле и мало удесно.



Измештање центра ротације објекта

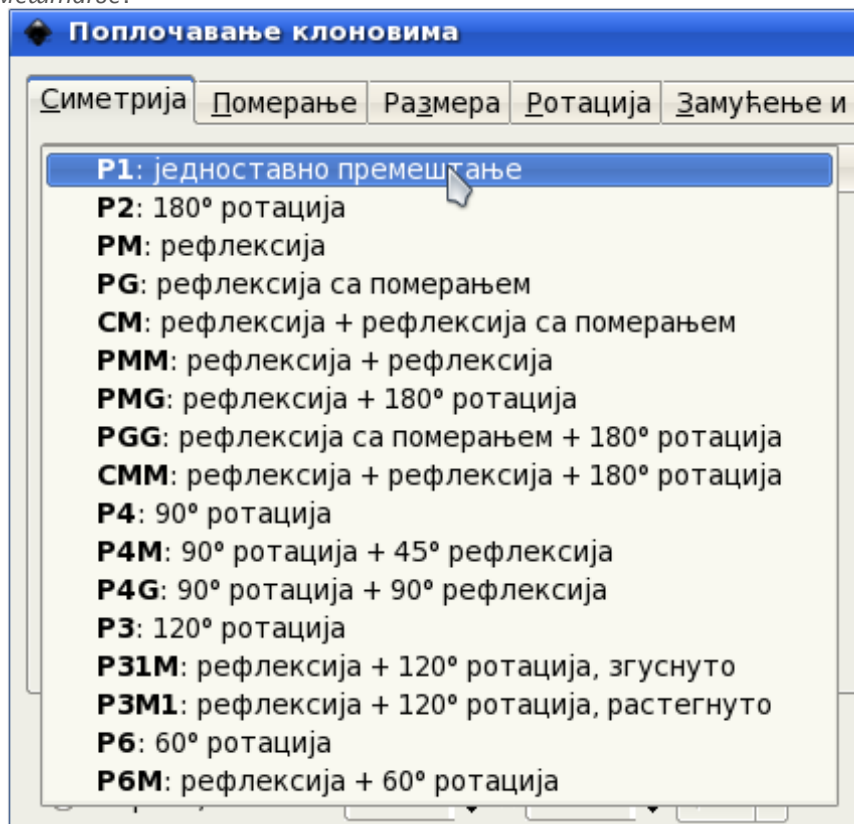
Клонирање латице

Када имамо готову латицу, треба да је клонирамо. Из менија *Уређивање* у подменију *Клонирање* изаберемо ставку *Поплочавање клоновима....*



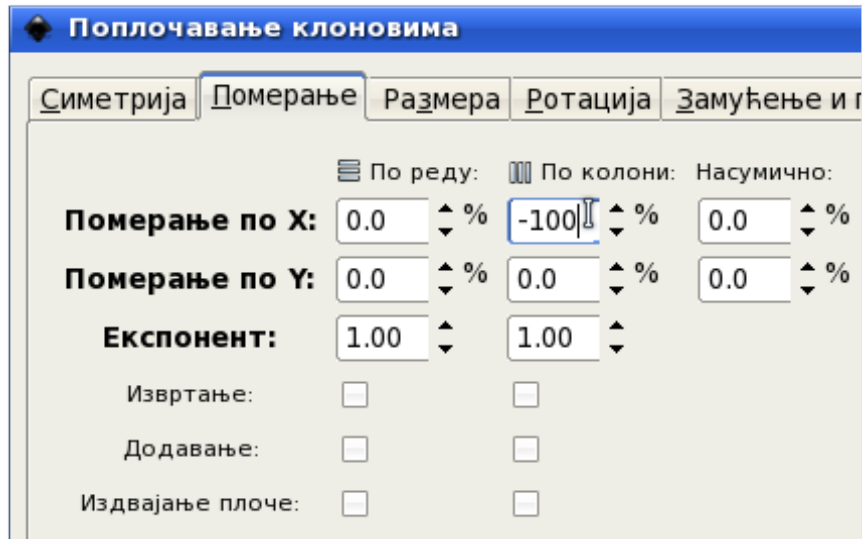
Уређивање → Клонирање → Поплочавање клоновима...

На прозорчету за поставке поплочавања клоновима на картици *Симетрија* изаберемо прву ставку *P1: једноставно премештање*.



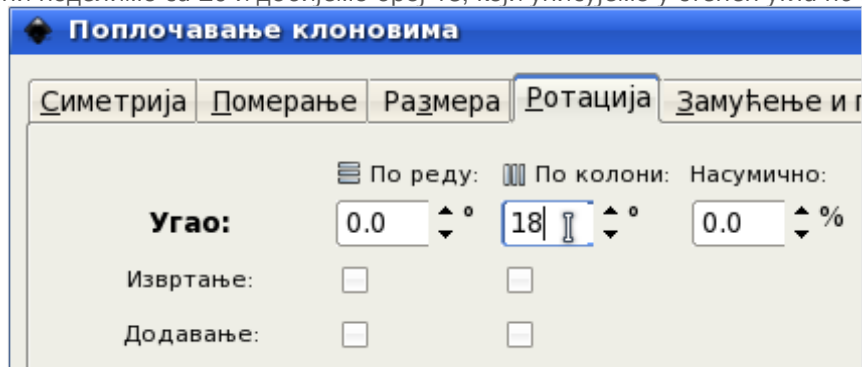
Поплочавање клоновима → Симетрија

На картици *Померање* у реду *Померање по X* вредност у колони *По колони* поставимо на *-100%* док остале вредности остављамо на *0%*. *Експонент* остаје на *1*.



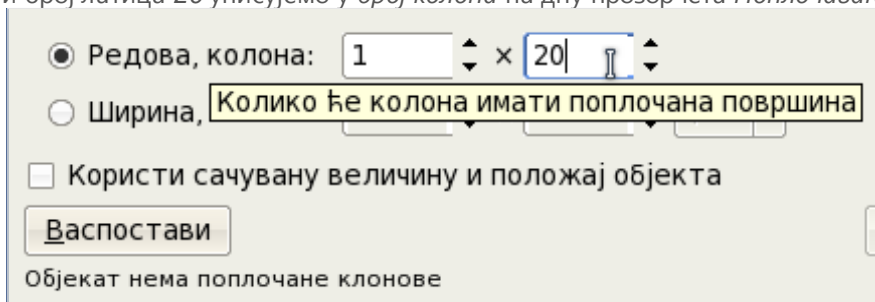
Поплочавање клоновима → Померање

У зависности од тога колико латица желимо да добијемо, на картици *Ротација* треба да унесемо одговарајући степен угла у колони *По колони*. На пример, ако желимо да крајњи цвет има 20 латица, пун круг од 360 степени поделимо са 20 и добијемо број 18, који уписујемо у степен угла *по колони*.



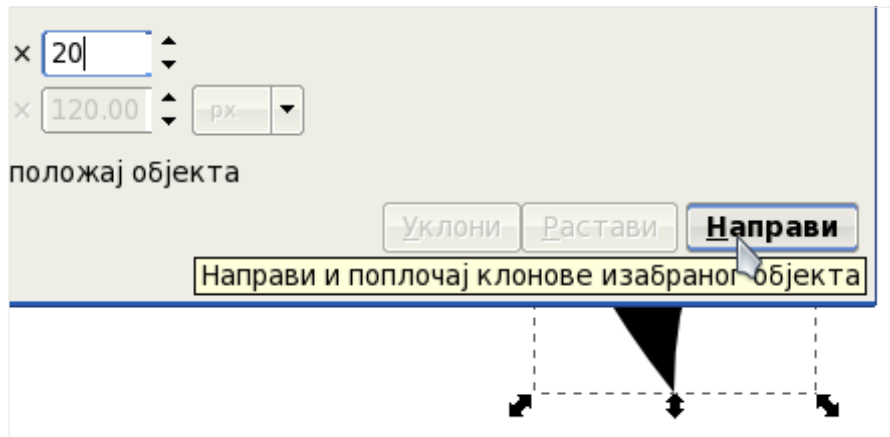
Поплочавање клоновима → Ротација

Напред поменути број латица 20 уписујемо у *број колона* на дну прозорчета *Поплочавање клоновима*.



Поплочавање клоновима → Број колона

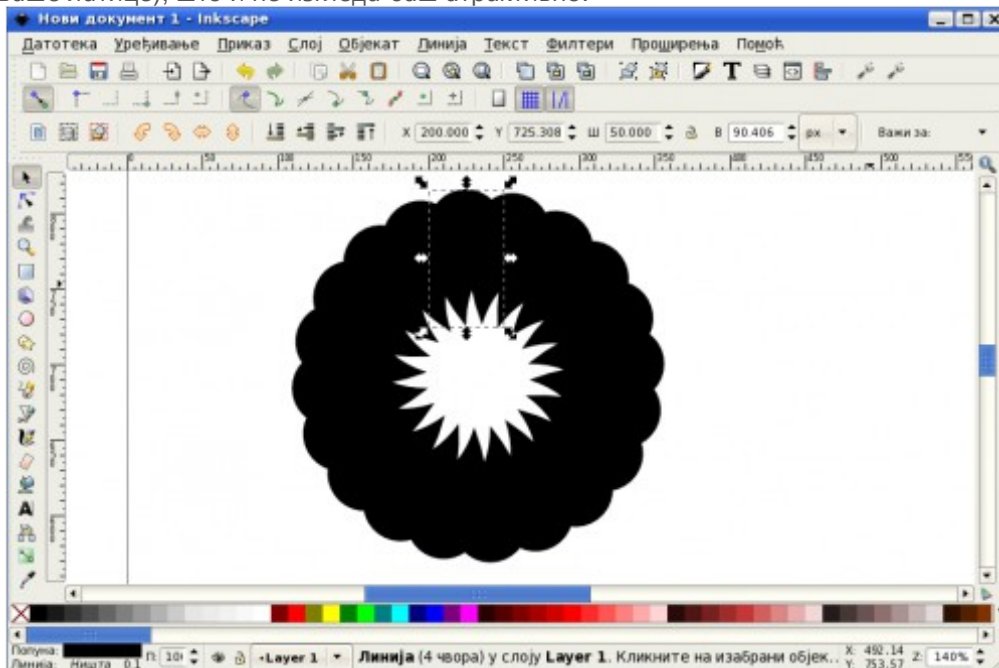
До цвета нас дели још само клик на дугме *Направи*.



Поплочавање клоновима → Направи

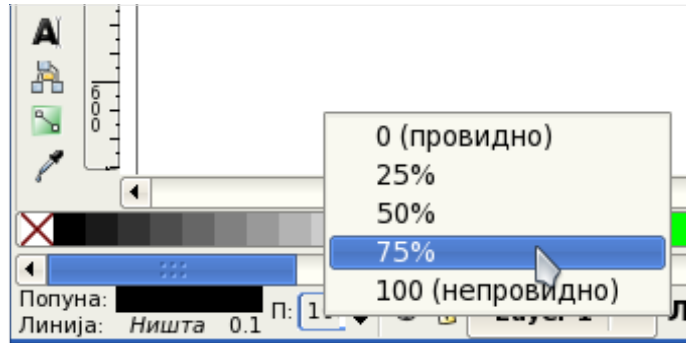
Бојење латица

Посао је (скоро) готов! Ако сте имали направљену црну латицу, добићете веома чудан црни круг (или круг у боји ваше латице), што и не изгледа баш атрактивно.



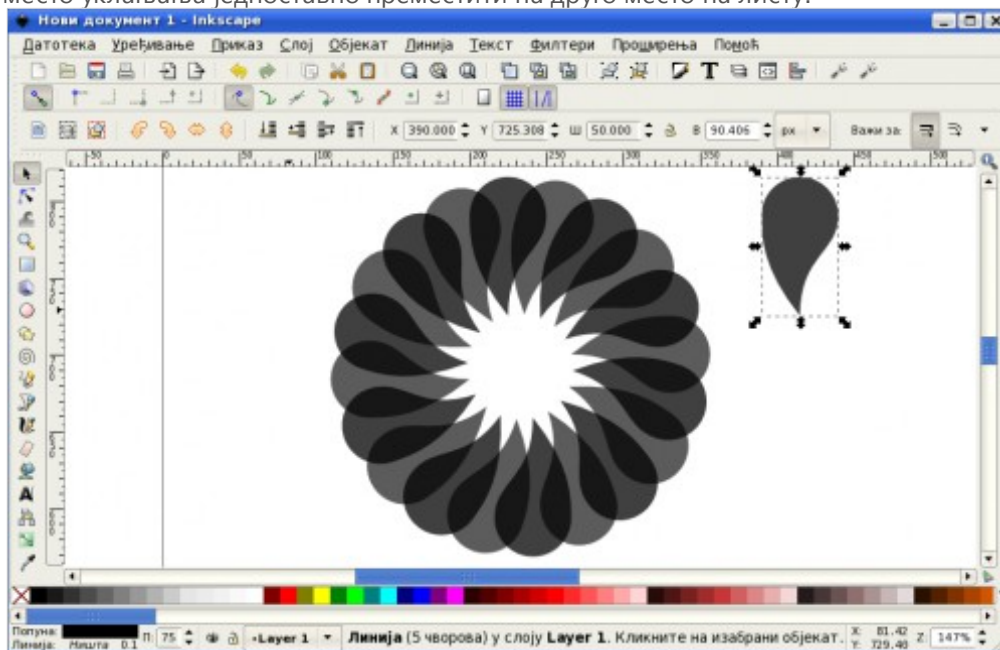
Једнобојни неправидни цвет

Да би себи олакшали рад са појединачним латицама, док је изабрана оригинална латица (одмах након клонирања) десним тастером миша клинемо на поље „П“ у статусној траци и изаберемо ставку „75%“. На овај начин смо задали провидност латицама.



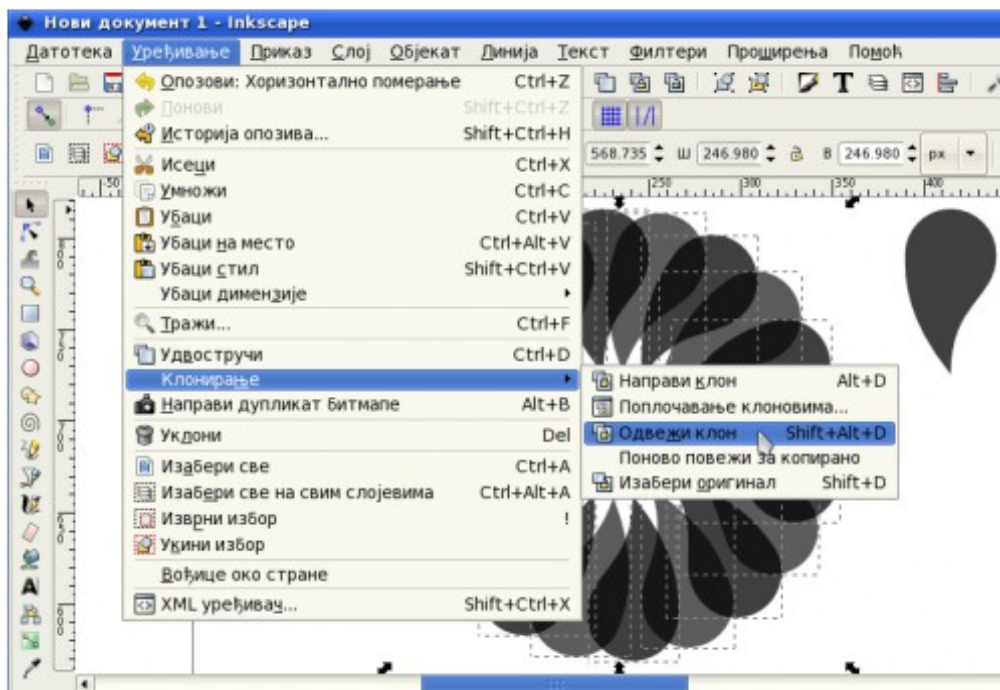
Постављање провидности латица

Уклонићемо оригиналну латицу од које су начињени клонови тако што изаберемо оригинал и притиснемо тастер **Delete**. Ако желите да касније са истом латицом направите другачије комбинације клонирања, можете је уместо уклањања једноставно преместити на друго место на листу.



Измештање оригиналне латице

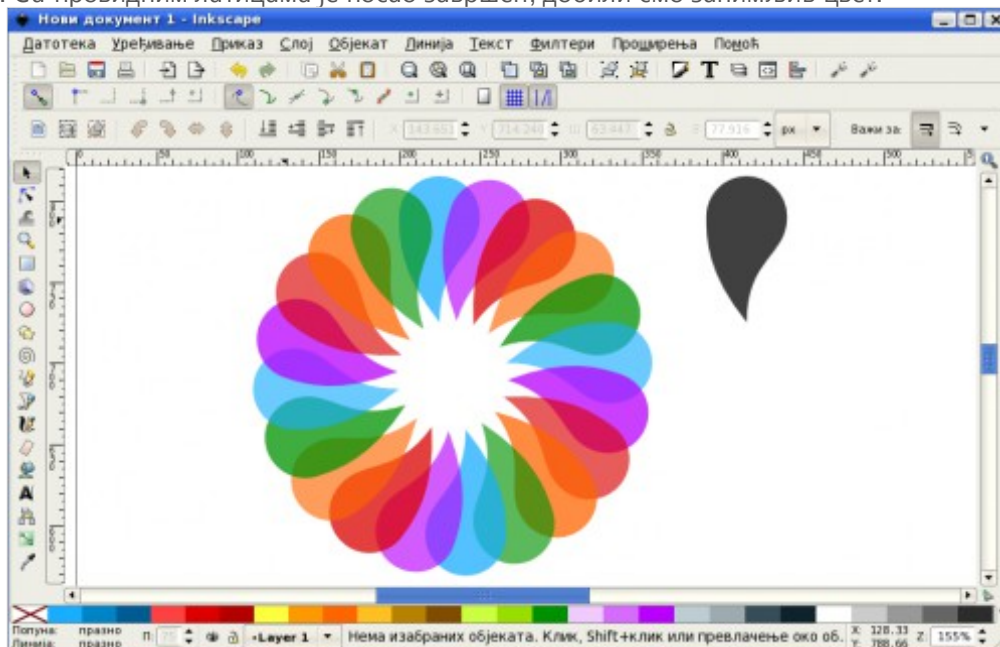
Следеће што ћемо урадити је да одвежемо клониране латице од оригинала. То чинимо тако што у менију *Уређивање* из подменија *Клонирање* изаберемо ставку *Одвежи клон*, или још једноставније — притиснемо комбинацију тастера **Shift+Alt+D**.



Уређивање → Клонирање → Одвези клон (Shift+Alt+D)

Време је да се поиграмо бојама!

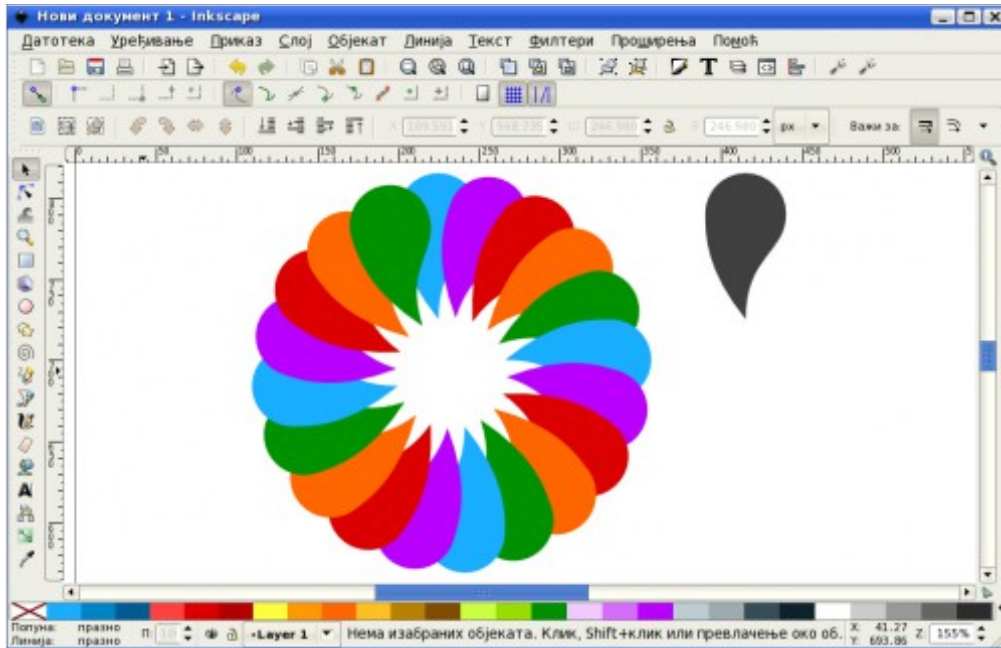
Изаберите латице по неком шаблону (нпр. сваку трећу) или чак насумично и поставите боју испуне те латице, а онда изаберите следећу групу латица па им поставите неку другу боју, и тако док не обојите све латице. Са провидним латицама је посао завршен, добили смо занимљив цвет.



Обојене латице провидног цвета

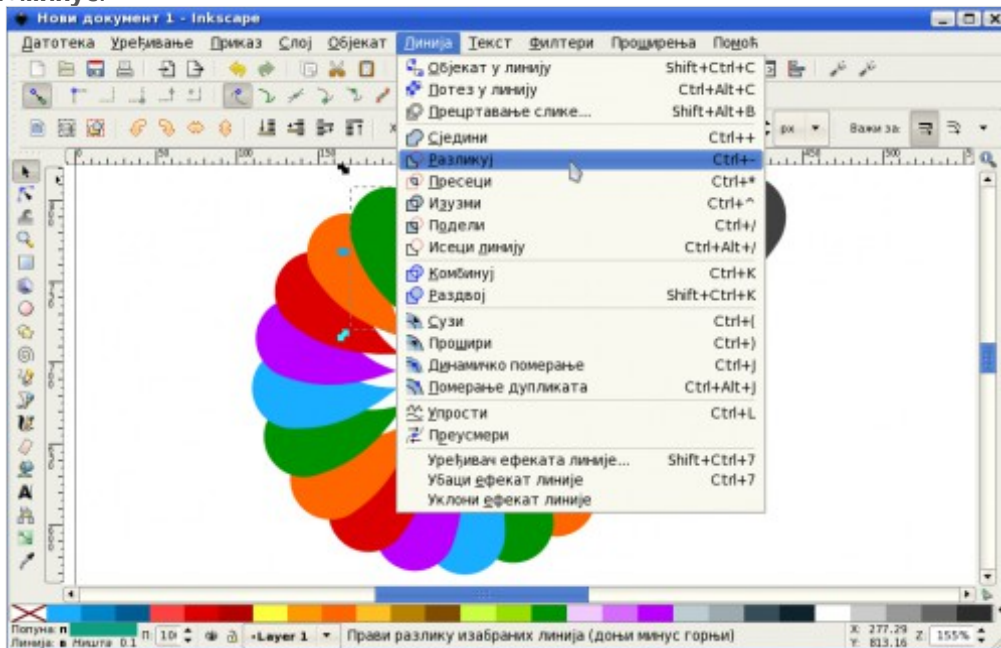
Дотеривање латица непровидног цвета

Ако латице нису провидне, због физичког слагања латица једне на другу последња латица ће комплетно прекрити прву латицу што се никако не уклапа у шаблон.



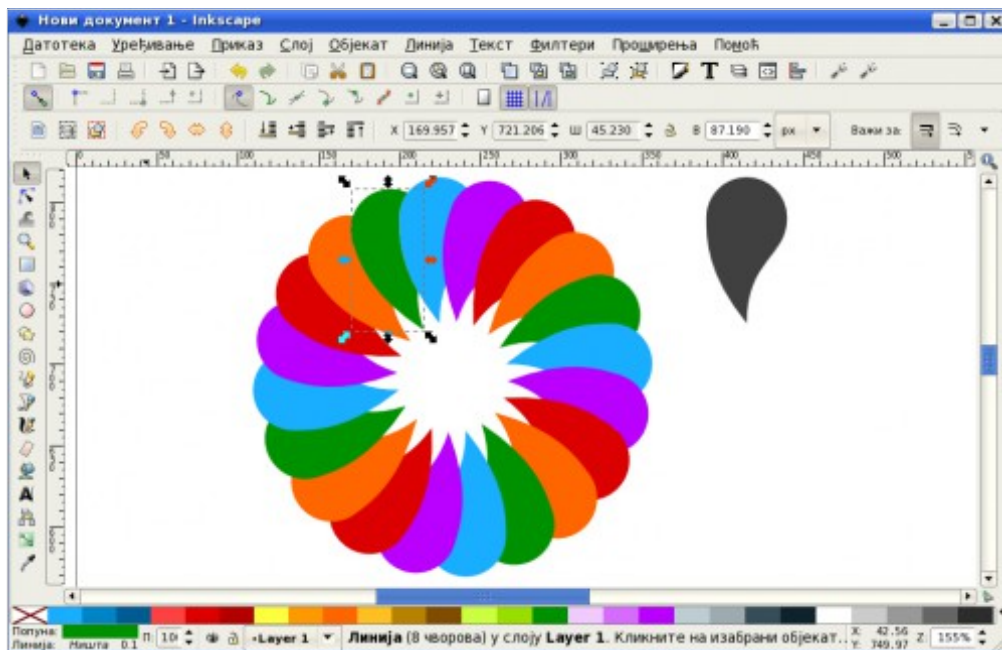
Обојене латице неправидног цвета нарушавају шаблон

Зато ћемо одсећи „вишак“ последње латице тако што изаберемо прву латицу и дуплирамо је комбинацијом тастера **Ctrl+D**. Потом држећи тастер **Shift** изаберемо последњу латицу, а онда из менија *Линија* изаберемо ставку *Разликуј*, или једноставније одмах притиснемо комбинацију тастера **Ctrl+минус**.



Линија → Разликуј (Ctrl+минус)

На овај начин смо уклонили вишак површине последње латице и она се сада савршено уклапа у шаблон неправидног цвета.



Обојене латике неправидног цвета након дотеривања