

Flash



Tehtävä 1 Piirtotyökalut, kokeile niitä

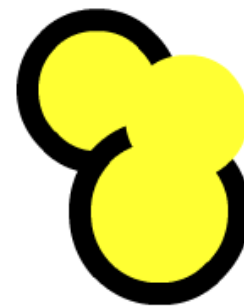
Rectangle Tool ja Oval Tool

- Kokeile *rectangle* ja *oval*-piirtotyökaluja
- käytä eri värejä ja reunan paksuuksia
- *Primitive*-objekteilla on enemmän ominaisuuksia, joita voi muuttaa
- *PolyStar*-työkalulla voi tehdä monikulmioita ja tähtiä




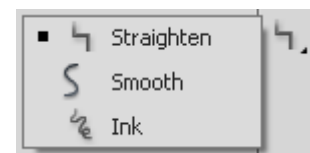
Stroke ja Fill

- Piirrä ympyrä (oltava reunus- ja sisusvärit)
- Piirrä samanlainen ympyrä osittain edellisen päälle
- Piirrä ympyrä ilman reunusta osittain edellisten päälle
- Kokeile siirtää keskustaa. Tuplaklikkaa keskustaa, mitä tapahtuu?



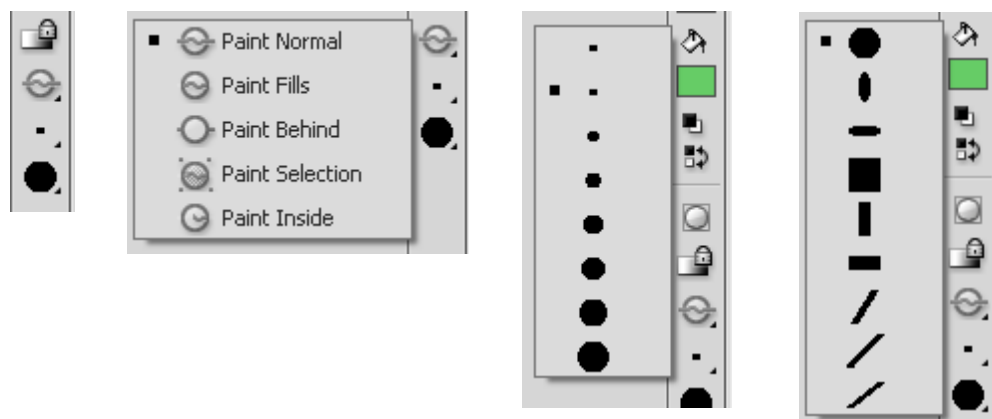
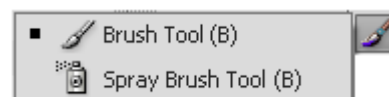
Pencil Tool

- Valitse **Pencil Tool** 
- Yritä piirtää neliö
- Kokeile eri automaattisen piirtojälgjen asetuksia, mitä huomaat?



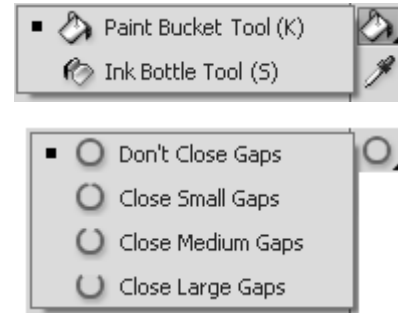
Brush Tool

- Valitse **Brush Tool**
 - voit käyttää sivellin- tai spraytyökalun
- Piirrä piirtoalueelle kuvia ja kokeile mitä voidaan tehdä **Brush Mode** –valikon ominaisuuksilla



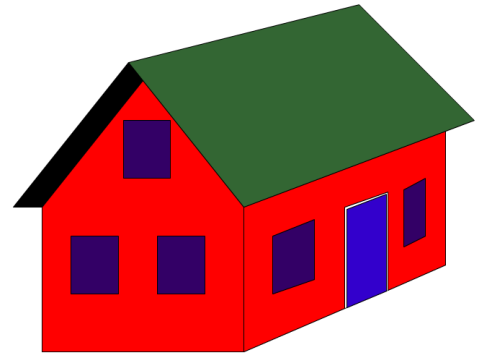
Paint Bucket Tool

- Kokeile **Paint Bucket Tool** –työkaluja
- Mitä eroa in **Paint Bucket Tool**illa ja **Ink Bottle Tool**illa
- Mitä mahtaa tarkoittaa **Paint Bucket Tool**:n ominaisuus *Gap Size*
- Kokeile eri vaihtoehtoja



Line Tool


- Piirrä talo käyttäen **Line Toolia**
- Kokeile piirtää **Shift**-painike pohjassa
 - Millaisia viivoja saat aikaan?
 - Kokeile **View - Snapping - Snap to Objects** kanssa ja ilman

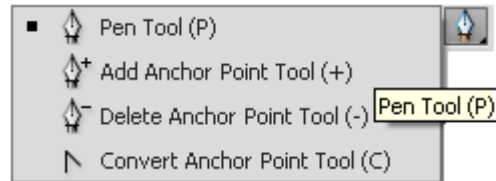
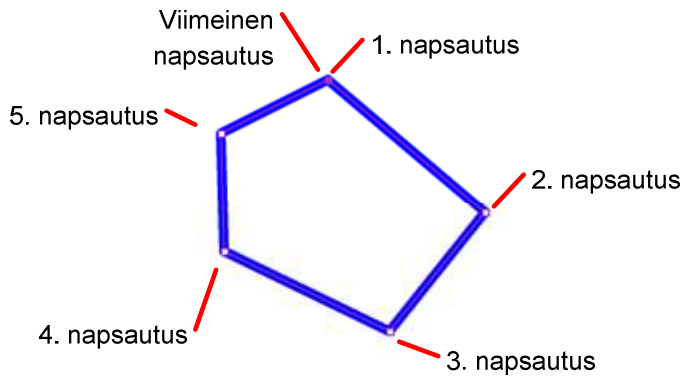





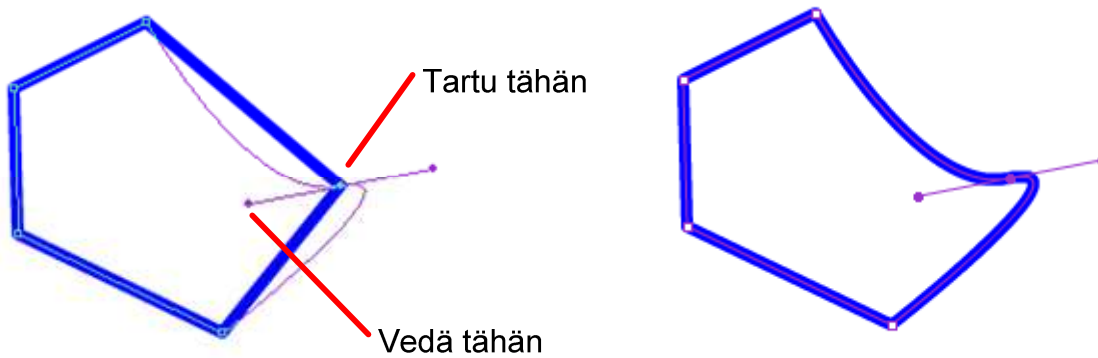
Pen Tool - reittikynä

Työkalun avulla muokataan vektoreita ja niiden ankkuripisteitä

1. Ensin piirretään haluttu muoto -työkalulla



2. Säädetään kahvoilla kaarta -työkalulla



- Kahvat vaikuttavat
- Käyrän suuntaan
- Ja kaaren "syvyyteen"

3. **Subselection Tool** kahvojen siirtämiseen



Subselection Tool (A)



Osittaminen ja yhdistäminen

- Piirrä näyttämölle täytöltään punainen neliö. Piirrä neliön sisään sininen ympyrä. Siirrä valintatyökalua käyttäen pallo neliön ulkopuolelle, mitä tapahtuu?
- Piirrä näyttämölle viivatyökalua käyttäen suora viiva. Piirrä viivan päälle täyttöväriltään sininen neliö. Poista kaikkien muotojen valinta napsauttamalla kerran tyhjällä näyttämöalueella ja siirrä sitten neliö sivuun valintatyökalua käyttäen. Mitä tapahtuu?
- Kokeile muotoa (reunaviiva + täyttö) valittaessa klikata muotoa kerran täytön päällä
– Mitä valitaan?
- Entäpä kun klikkaat täytön päällä 2 kertaa
– Mitä valitaan?
- Piirrä näyttämölle neliö. Vie osoitin niin lähelle neliön sivustaa (ulkopuolella) että osoittimen viereen ilmestyy joko suorakulma tai kaari. Kokeile nyt, mitä saat aikaan vetämällä hiirtä vasen näppäin alhaalla.



Tehtävä 3 Piirto-objektien muokkaaminen

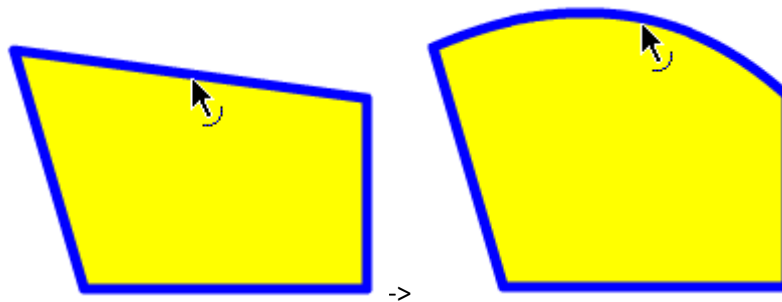
Valitseminen

Ellipsit, suora- ja monikulmioissa reunaviiva ja täyte ovat erillisiä objekteja (**Merged Drawing Model**).

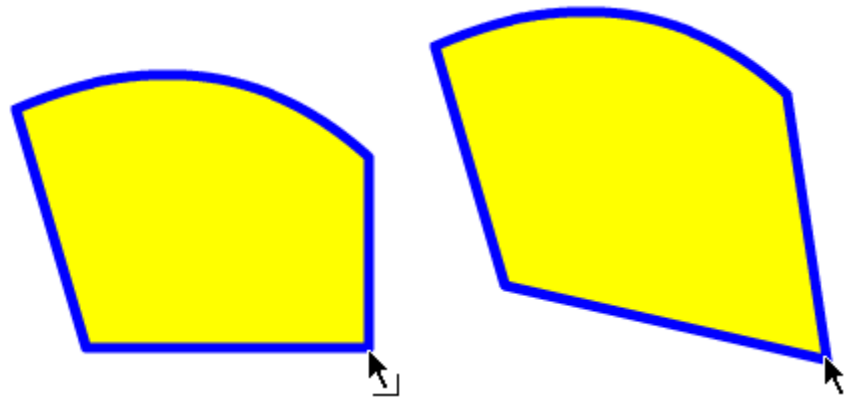
Selection Tool  (musta nuoli)

- Yksi napsautus kuvion sisään (täyte) valitsee vain täytteen
- Kaksoisnapsautus kuvion sisään valitsee sekä täytteen että reunaviivan
- Yksi napsautus reunaviivaan valitsee reunaviivan osan
- Kaksoisnapsautus reunaviivaan valitsee kuvion koko reunaviivan

- Voit siirtää, leikata ja kopioida valitun osan normaaleilla kopiointityökaluilla
- Voit muotoilla kuvioa:
 - Vie osoitin viivan viereen, kun osoittimen viereen tulee kaari, ota reunasta kiinni ja vedä



- Vie osoitin kulmaan, kun osoittimen viereen tulee kulma, ota kulmasta kiinni ja vedä



Subselection Tool  (valkoinen nuoli)

- Yksi napsautus reunaviivaan tai reunaviivattoman täytteen reunaan valitsee kuvion tartuntapisteet
- Voit muotoilla kuvioa tartuntapisteissä:
 - Valkoinen neliö nuolen vieressä kuvion venytys
 - Musta neliö nuolen vieressä kuvion siirto

- Voit siirtää, leikata ja kopioida valitun osan normaaleilla kopiointityökaluilla

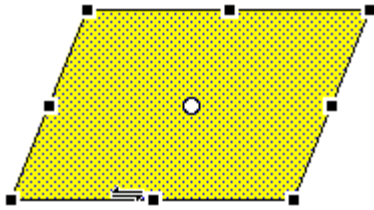





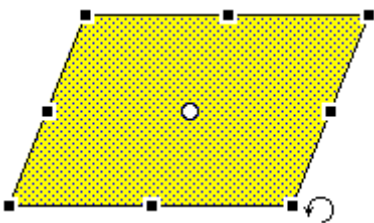
Free Transform Tool

- Yksi napsautus kuvion sisään (täyte) valitsee vain täytteen
- Kaksoisnapsautus kuvion sisään valitsee sekä täytteen että reunaviivan
- Yksi napsautus reunaviivaan valitsee reunaviivan osan
- Kaksoisnapsautus reunaviivaan valitsee kuvion koko reunaviivan

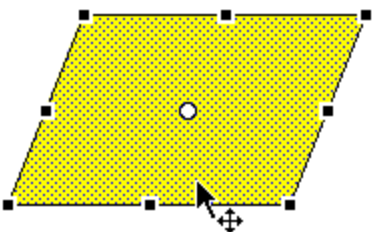
- Osoittimen muoto  kohteen siirto



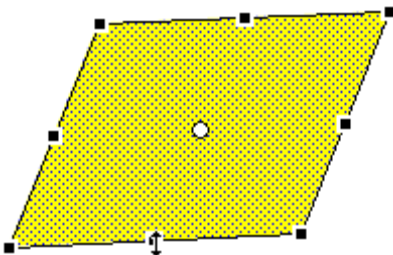
- Osoittimen muoto  kohteen kierto valkoinen ympyrä keskipisteenä. Keskipistettä voi siirtää hiirellä



- Osoittimen muoto  objektin siirto



- Osoittimen muoto  -objektin venytys





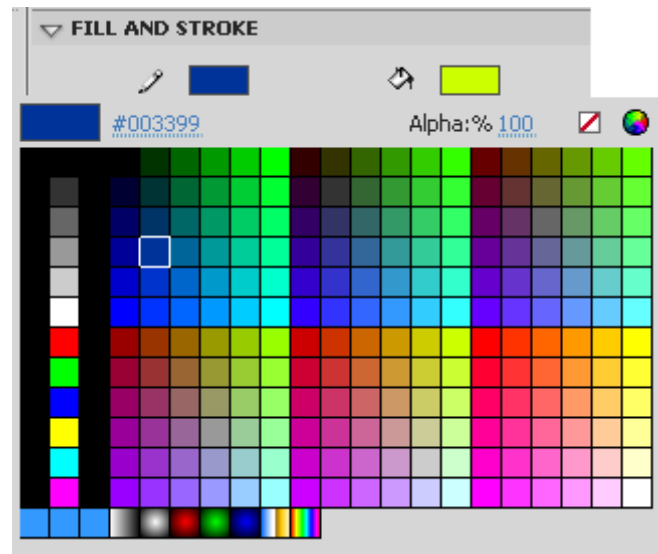
Gradient Transform Tool

Liukuvärjyksen säätöön liukuvärjätyllä kappaleella.

Tehtävä 4 Värimäärittelyjä

Värien valinta (ehkä helpoin tapa):

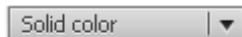
- **Properties**-paneelissa **Stroke and Fill** -kohdassa napsauttamalla värilaatikkoa,  valitset reunan värin ja  valitset täyttövärin, saat värikartan, josta voit valita värin.



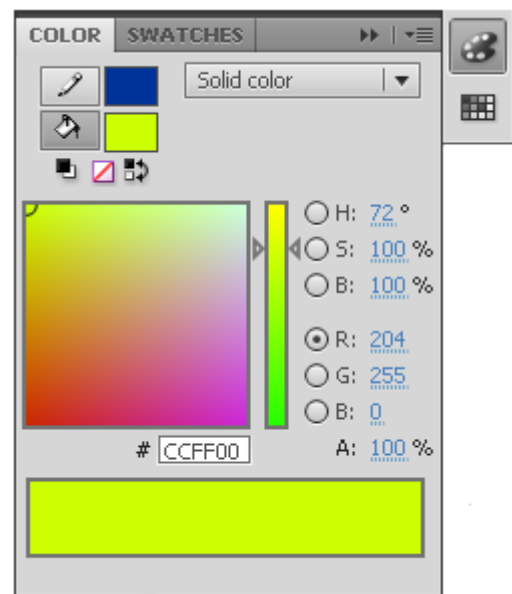
Värien määrittäminen

- Väripaletissa  3:lla eri tavalla
 - RGB (Red, Green, Blue)
 - Arvot välillä 0 – 255
 - Musta = RGB(0,0,0)
 - RGB(255,255,255)?
 - HSB Hue (värisävy)
 - Saturation (värikylläisyys)
 - Brightness (kirkkaus)
 - Heksadesimaali
 - Muunnetaan RGB-arvot heksadesimaaleiksi
 - RGB(99,115,153) = 63,73,99 = #637399

- Paneelista onnistuu sekä
 - viivan (*Stroke color*) että
 - täyttövärin (*Fill color*) muokkaaminen




- **Color Type**-kohdasta voit valita
 - normaalin (**None**) värin tai
 - erityyppisiä liukuvärejä




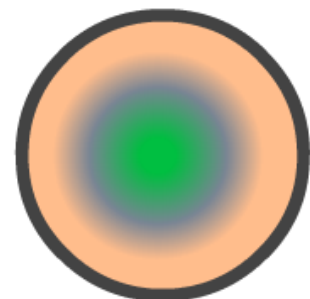
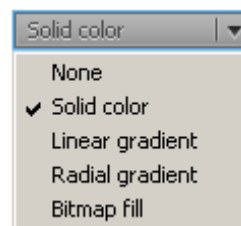
Gradient Transform Tool 

- Liukuväryksen säätöön liukuvärjätällä kappaleella.

- Miten saat määriteltyä haluamasi liukuvärin?

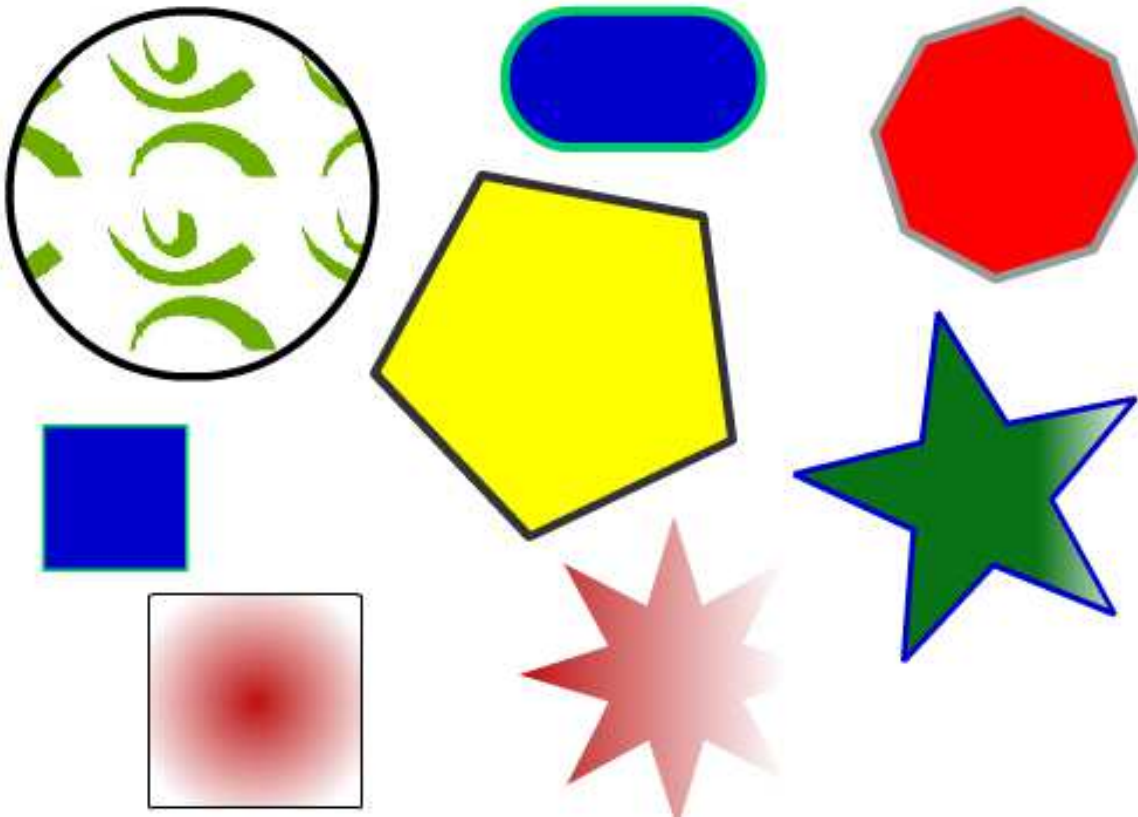
Reuna ja täyttövärin vaihto keskenään napsauttamalla  (*Swap Color*)

Mustan ja valkean värin saa napsauttamalla  (*Black and white*)



Tehtävä 5

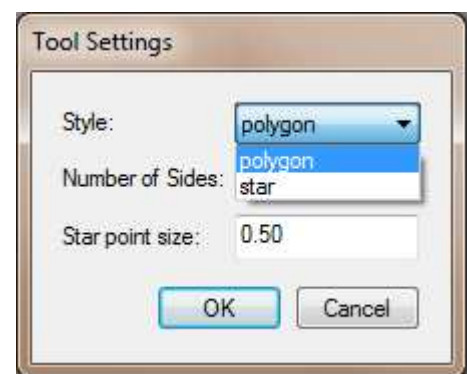
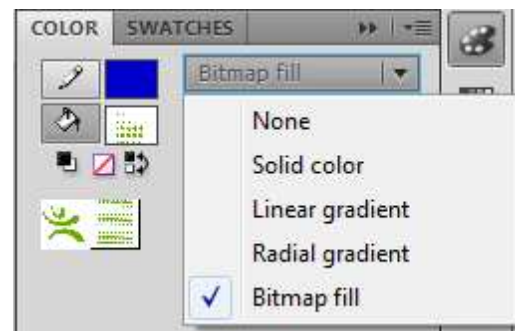
Piirrä seuraavat kuviot



Ohjeita:

KSAO:n logo: Tee kuva, esimerkiksi kuvankäsittelyohjelmalla, jossa monta logoa ja Flash:ssa täyttöväriksi **Bitmap fill**

Monikulmiot ja tähdet: PolyStar Tool -työkalu ja **Options**





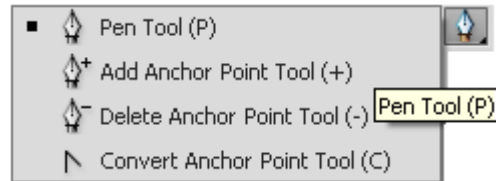
Tehtävä 6 Pen Tool

Työkalun avulla muokataan vektoreita ja niiden ankkuripisteitä

1. Ensin valitaan pisteet
2. Säädetään kahvoilla kaarta
 - Kahvat vaikuttavat
 - Käyrän suuntaan
 - Ja kaaren ”syvyyteen”
3. **Subselection Tool** muokkaukseen

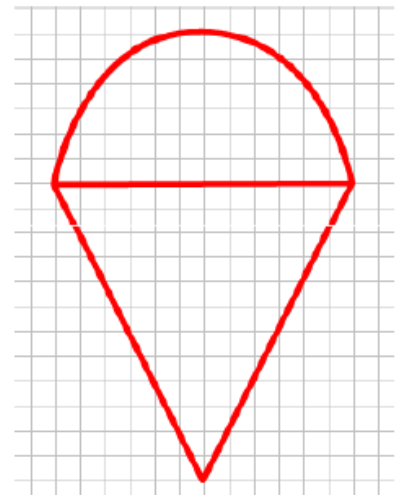
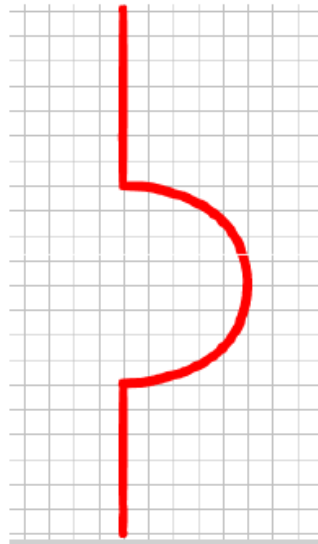
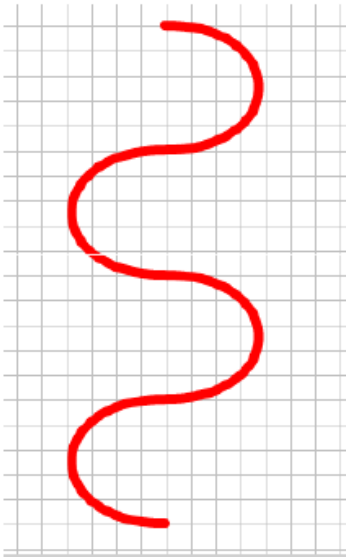


Subselection Tool (A)



Tehtävät

1. Piirrä seuraavat muodot Pen Tool -työkalulla



2. Piirrä auto Pen Tool -työkalulla

Tehtävä 7 Puu

- Aloita uusi piirustus ja aseta piirustusalueen kooksi 1500 px * 1200 px
- Piirrä ensin oksisto **Oval**-työkalulla
- Vaaleat "täplät" voit tehdä **Brush**-työkalulla
- Piirrä puun runko
 - Rungon osat voi piirtää **Rectangle**-työkalulla
 - Tee ensin runko ja sitten yksi oksa. Tee muut oksat kopioimalla, skaalaamalla ja kääntämällä
- Piirrä linnunpönttö
- Yhdistä osat

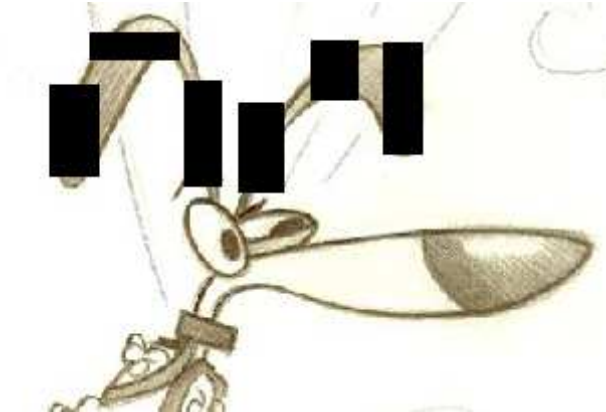


Puun alkuperäinen kuva
Chris Georgenes



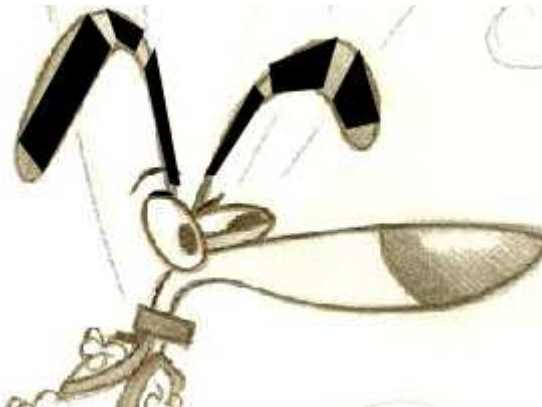
Tehtävä 8 Olio

- Aloita uusi piirustus ja aseta piirustusalueen kooksi 1500
- Tee tasot: *Kuva*, *Olio* ja *Laskuvarjo*
- Tuo kuva *Kuva*-tasolle
- Piirrä olio *Olio*-tasolle
- Piirrä ensin korvat
 - Piirrä ensin suorakulmiot ja soikiot (väri musta ei reunoja) HUOM! Kuviot eivät saa koskettaa toisiaan!

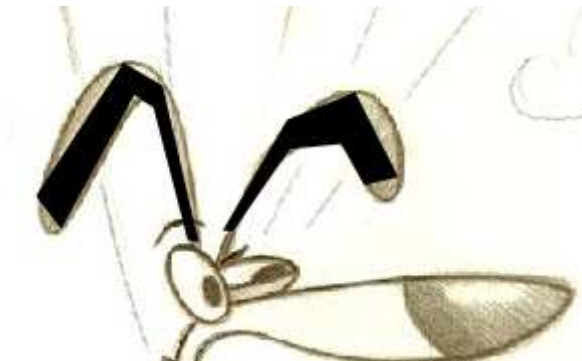


Olion alkuperäinen kuva Chris Georganes

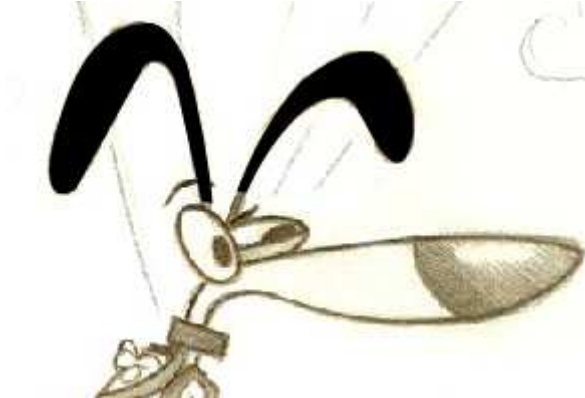
- Siirrä kuvioiden kulmat **Subselection Tool** (valkoinen nuoli) lähelle kuvan reunoja.



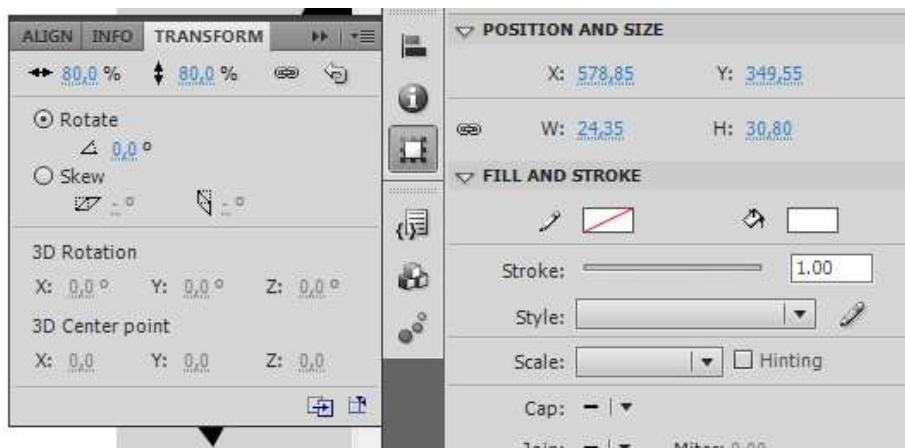
- Valitse **Selection Tool** (musta nuoli) ja laita **Snap to Objects** päälle ja vedä korvien kuvioiden kulmat vastakkain



- Jatka **Selection Tool** -työkalulla. Muotoile korvat lähelle kuvan muotoja. Muuta suorita kaareviksi ja tarvittaessa siirrä kulmia



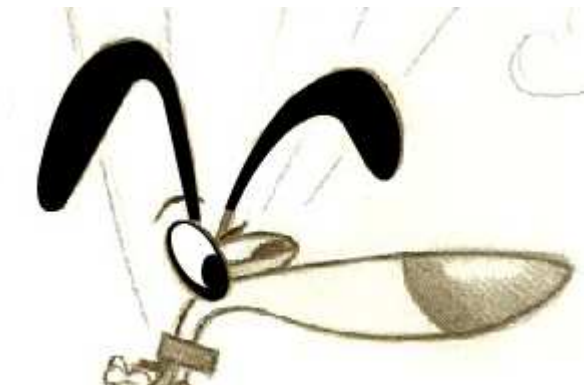
- Piirrä kuvassa vasemmanpuoleinen silmä.
 - Silmän "valkuaisen" teko. Valitse silmä, kopioi **Copy** ja liitä **Paste In Place** komennolla. Valitse **Transform**-kuvake ja **Transform**-välilehdeltä muuta koko 80%. Muuta myös väri valkoiseksi (kuva 1). Siirrä "valkuainen" mallin mukaan (kuva 2) ja piirrä "mustuainen" (Kuva 3).



Kuva 1

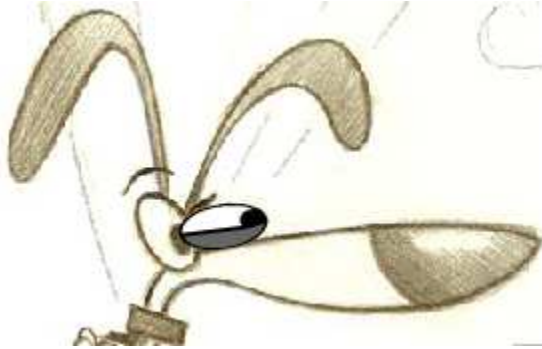
Kuva 2

Kuva 3

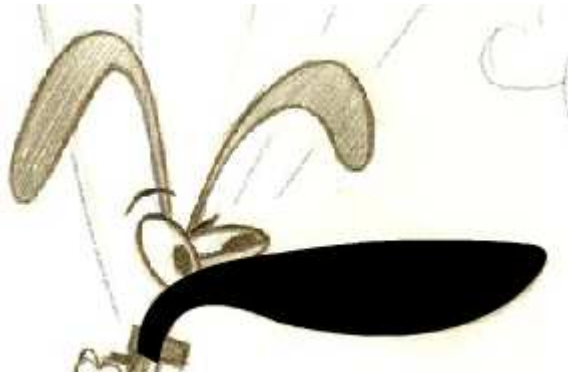


- Siirrä silmä pois kuvan päältä odottamaan

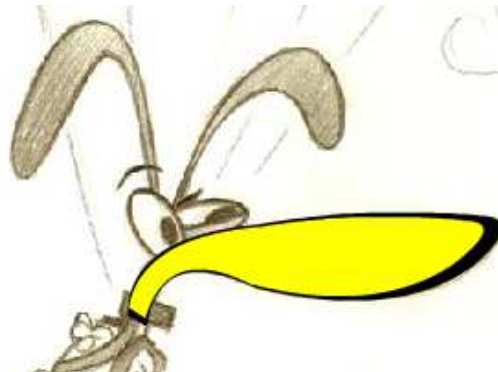
- Toteuta toinen silmä ja siirrä sekin odottamaan



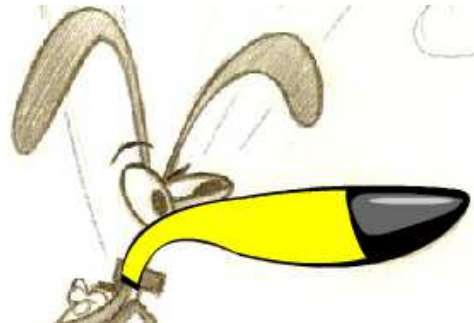
- Piirrä nokka
 - Piirrä ensin esimerkiksi kaksi suorakaidetta



- Yhdistä ja muotoile
- Toteuta keltainen osa kuten silmä kopioimalla. **Transform**-prosentti noin 90%, etsi sopiva

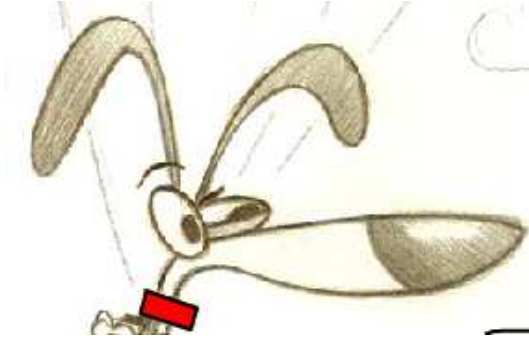


- Piirrä nokan loppu

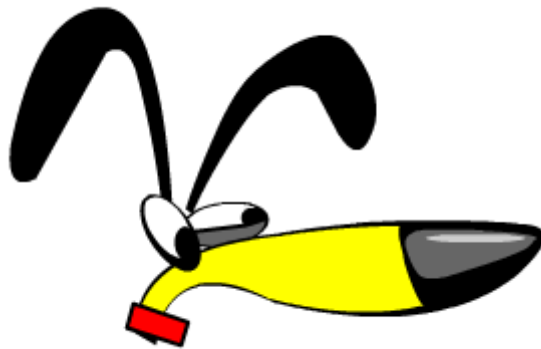


- Siirrä nokka odottamaan

- Piirrä kaulapanta ja siirrä se odottamaan



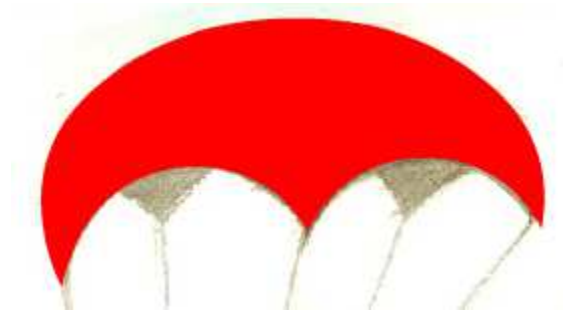
- Piirrä vielä kulmakarvat
- Olion kokoaminen. Sijoita osat seuraavassa järjestyksessä
 - Ensin korvat
 - Silmä, jossa harmaa alaosa
 - Nokka
 - Toinen silmä
 - Kaulapanta



Laskuvarjo

Lukitse ja piilota **olio**-taso

Piirrä laskuvarjo ellipsi-työkalulla. Piirrä ilman reunaviivoja ja poista ylimääräinen toisen väristen ellipsien avulla



Mustan reunaviivan saat **Ink Bottle Tool**:lla



Viimeistele varjo



Poista lukitus ja ota **olio**-taso näkyviin



Jos aikaa jää, piirrä olio loppuun.

Osat kannattaa piirtää erillisinä omille tasoille (raajat (*uusi*), ruumis (*uusi*), laskuvarjo) ja siirtää lopuksi oikeaan järjestykseen.

