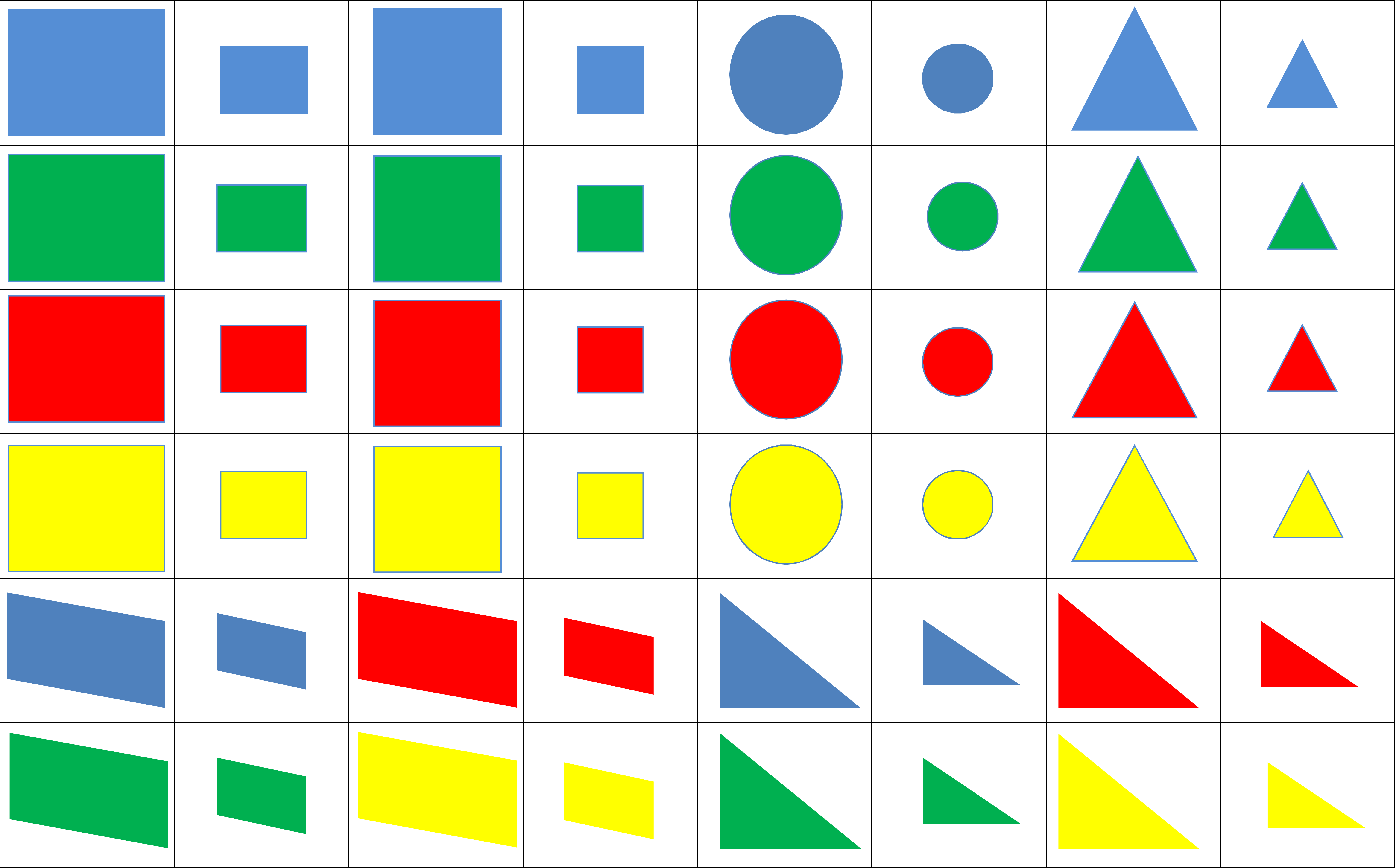
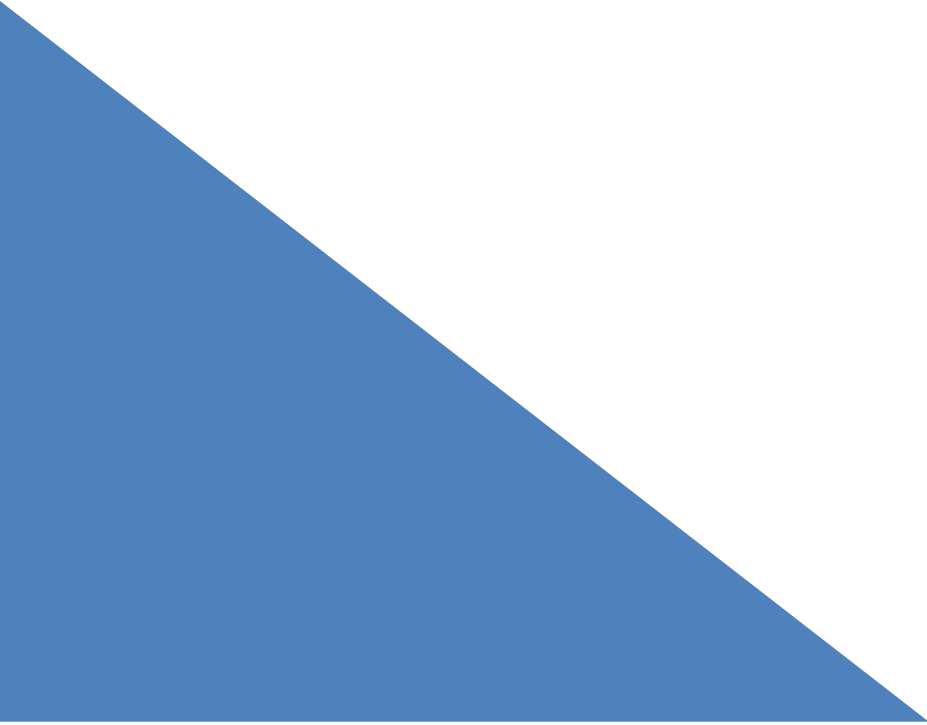
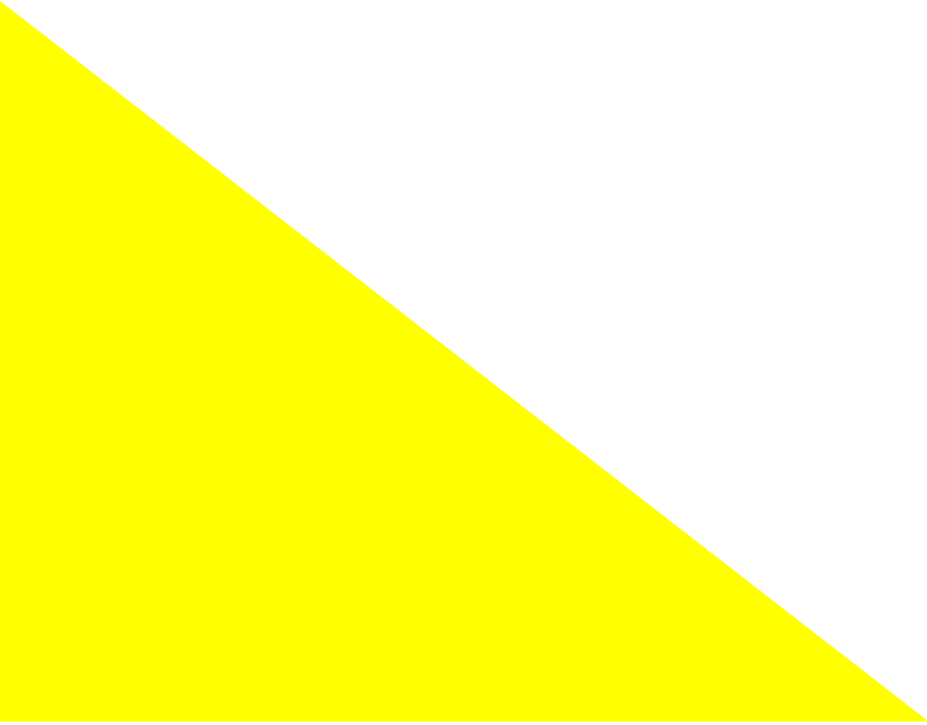


Harjoite 1	MOSAIIKKI: Luokittelu		Toiminnan tavoite ja kuvaus: Oppilaat ymmärtävät mitä mosaiikki tarkoittaa ja rakentavat luokittaen ja sääntöä noudattaen värikkään seinän.	
Tavoiteltavat	Kognitiivinen taso	Keskeiset toimintaa kuvaavat käsitteet:	Sosiaalinen taso	Keskeiset toimintaa kuvaavat käsitteet vuorovaikutustilanteissa:
osa-alueet:	P: Luokittelu, IR: Yleistäminen > vastaavuus	Luokittelu, säännön tarkistaminen	Kuunteleminen, vuoron odottaminen, sosiaalinen konstruktio	Kannusta ja rohkaise lasta: - katsomaan puhujaa, odottamaan omaa vuoroa, puhumaan selkeästi Estä: - keskeyttämästä, häiritsemästä
Materiaalit:	A3-kokoinen <i>mosaiikkipohja</i> - A3 –kokoinen tukeva pohjapaperi, joka esittää ruudutettua mosaiikkipohjaa (48 solua) = vaakatasossa. Rakennuspaloina: 48 palaa = 4 eri väriä / 6 eri muotoa / kahta eri kokoa sisältävää mosaiikkikorttipalasta. Sinitarraa (tai liimaan → jos tarkoituksena on tehdä ryhmälle oma seinälle kiinnitettävä mosaiikkityö). Kehittelytehtävään ks. analogia- /vastaavuustehtäväpohjaesimerkit. OHJE: printtaa alla oleva tyhjä mosaiikki ja siihen kuuluvat seuraavan sivun palat A3-koossa ja laminoi korttisivu ja leikkaa sen jälkeen kortit irti. Voit valmiiksi printata myös kehittelytehtävään käytettävät lisäkortit (tai käyttää mosaiikista ”lainaan” otettuja kortteja).			
Eteneminen:	1. Orientaatio Keskustelkaa aluksi mikä on mosaiikki. Instruktio: Esim. Tämä tyhjä taulu esittää koulun seinälle tilattua mosaiikkia. Te saatte rakentaa sen. Tässä ovat mosaiikkipalaset. Mitä eri värejä näette? Mitä kuvioita tässä on, mitkä nimet antaisimme niille? (tasasivuinen nelikulmio, vino nelikulmio, suorakaide, jne.) Esittele mosaiikkipohja ja termit ”rivi”, ”sarake” ja ”solu”. Teidän tehtävänä on tehdä mahdollisimman värikäs vaakatasossa oleva mosaiikki, niin, että kussakin sarakkeessa tulee käyttää kaikkia eri kuviota (sama kuvio ei saa olla samassa sarakkeessa kahta kertaa eikä edes erikokoisena). Toinen rakentamisehto on, että sama väri ei saa esiintyä samassa sarakkeessa peräkkäisissä soluissa. Kolmas ehto on, että samanväriset kuviot eivät saa olla vierekkäisissä soluissa rinnakkain. 2. Konflikti Tehtävänä on järjestää irralliset mosaiikkipalat loppuun asti sääntöä noudattaen. Lopussa (kaksi viimeistä saraketta peli vaikeutuu ja lapsilla voi olla vaikeaa yrittää noudattaa sääntöä). Tässä tulee opettajan pyrkiä antaa silti lasten ratkaista peli – ohjaamalla epäsuorasti korttien vaihtamiseen aikaisempien sarakkeiden kanssa. Liian pitkään ei kannata kuitenkaan junnata paikallaan, vaan kertoa, että se on mahdollista ratkaista säännön mukaan ja kysyä jaksetaanko vielä yrittää. 3. Kehittely Peliä jatketaan vielä lyhyillä analogia eli vastaavuustehtävillä. Eli ohjaa oppilaita tunnistamaan sääntö ensimmäiseltä (myöhemmin myös toiselta riviltä) ja pyydä oppilaita miettimään mikä kuvio sopii tyhjään tilaan. Tehkää näitä tehtäviä vähintään kymmenen erilaista, joissa viimeisissä kappaleet myös kääntyvät. HUOM: On tärkeää, että oppilaat kertovat ääneen säännön eli ratkaisustrategian. Myös oppilaita voi pyytää tekemään omia tehtäviä.			
Opi oppimaan:	Tunnin/Pelin päätyttyä:			
Siltaaminen:	Piaget	Matematiikka	Inductive Reasoning: Ominaisuudet – sarjan täydentäminen	OPS selkärangattomat – rangattomat

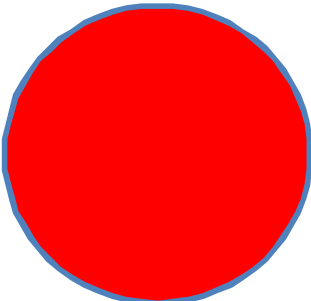
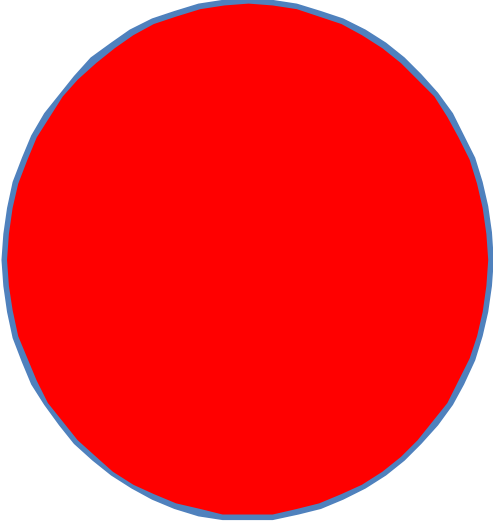
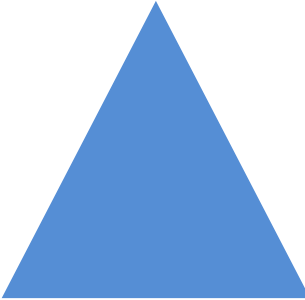
[illegible]

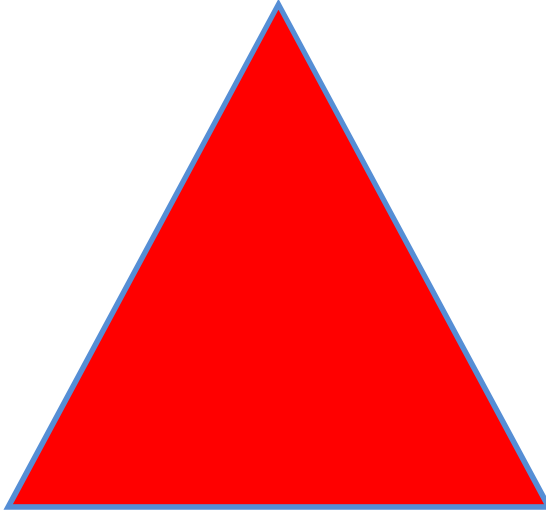
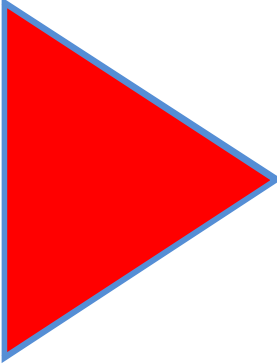
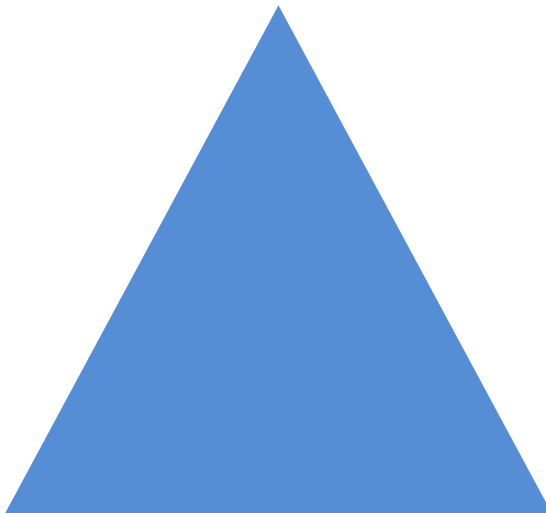


VASTAAVUUSTAULUKKO

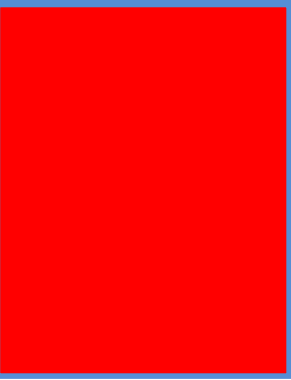
	VASTAAVUUSTAULUKKO	
		
		?

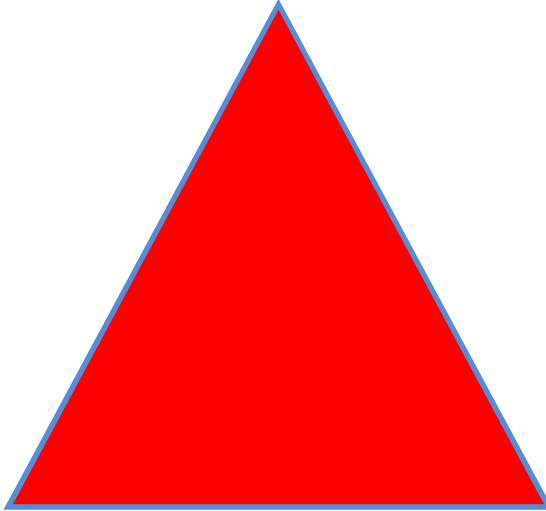
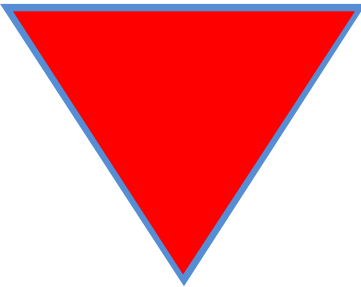
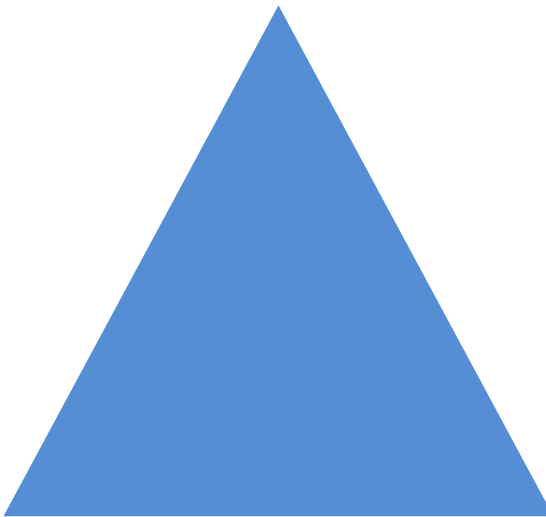
VASTAAVUUSTAULUKKO

		
		?

	VASTAAVUUSTAULUKKO	
		
		?

VASTAAVUUSTAULUKKO

		?
		

	VASTAAVUUSTAULUKKO	
		
		?