



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE

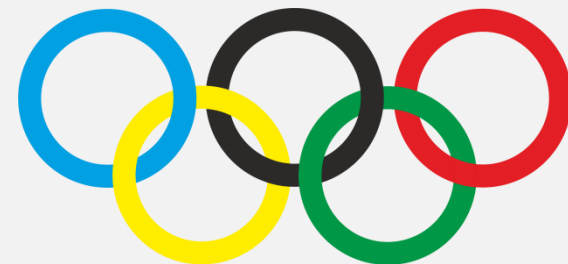


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Olympijské kruhy

vektorová grafika

Počítačová grafika

Mgr. Milana Soukupová

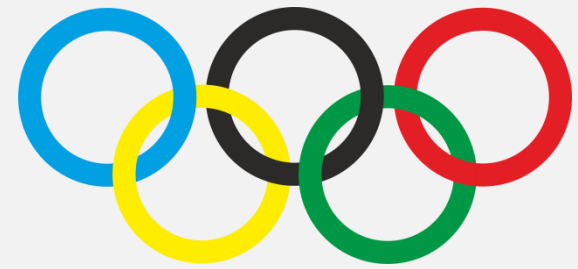
Gymnázium Česká Třebová

Olympijské kruhy

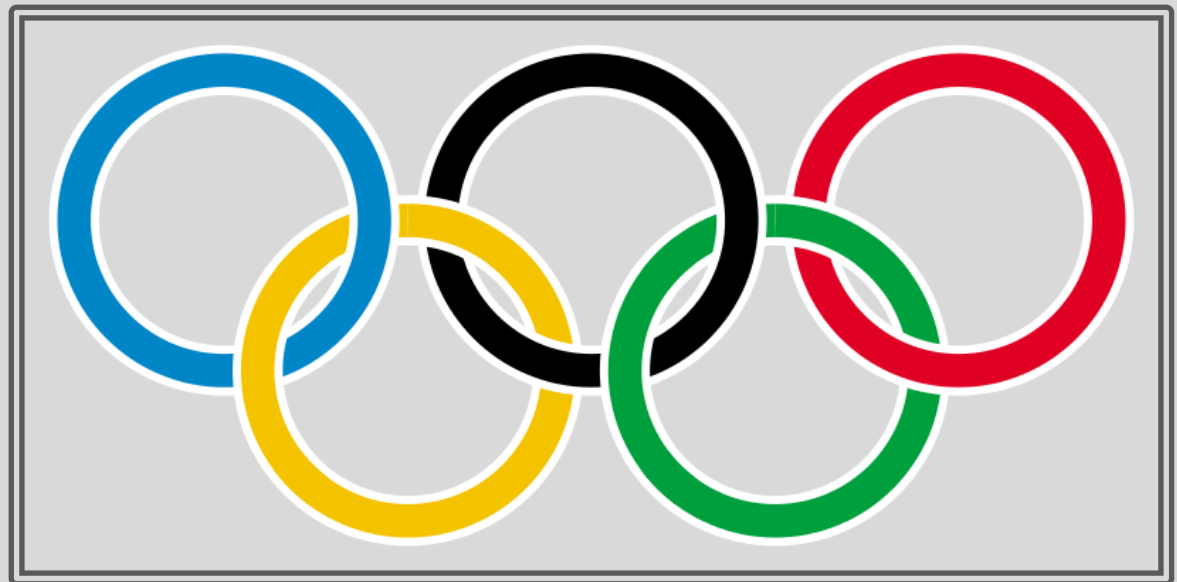


Téma sady didaktických materiálů	Počítačová grafika
Číslo a název šablony	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Číslo didaktického materiálu	EU-OPVK-VT-III/2-SO-118
Druh didaktického materiálu	Prezentace
Téma didaktického materiálu	Olympijské kruhy – vektorová grafika
Autor	Mgr. Milana Soukupová
Vyučovací předmět	Informatika
Cílová skupina	žáci ve věku 14–15 let
Klíčová slova	Olympijské kruhy, kopírování, průnik, rozdělit na křivky, správce objektů, tvarovat, zarovnat a rozmístit
Anotace	Prezentace pomáhá sestavit Olympijskou vlajku ve vektorové grafice. Vede studenty k přesnosti a systematické práci s objekty.

Olympijské kruhy



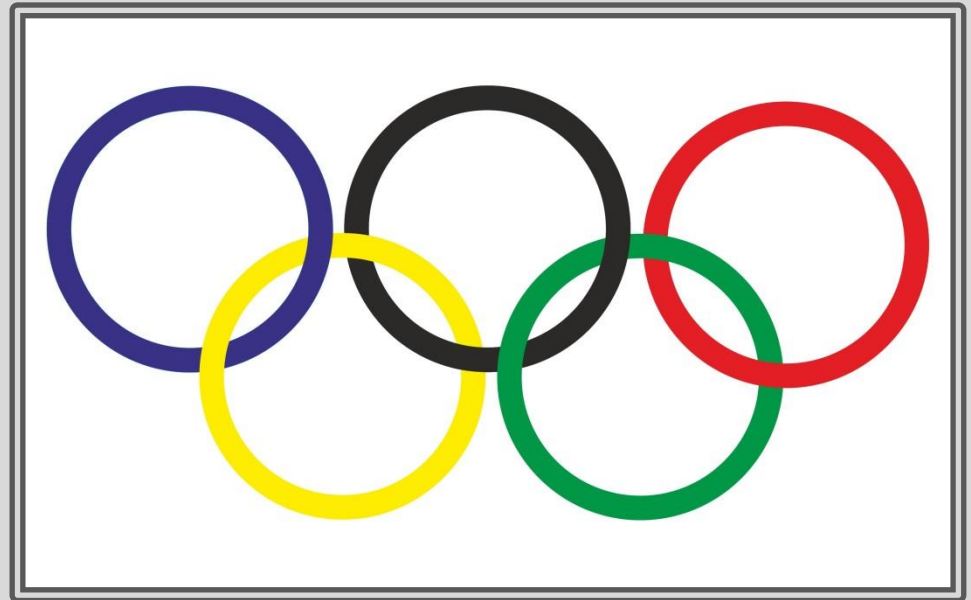
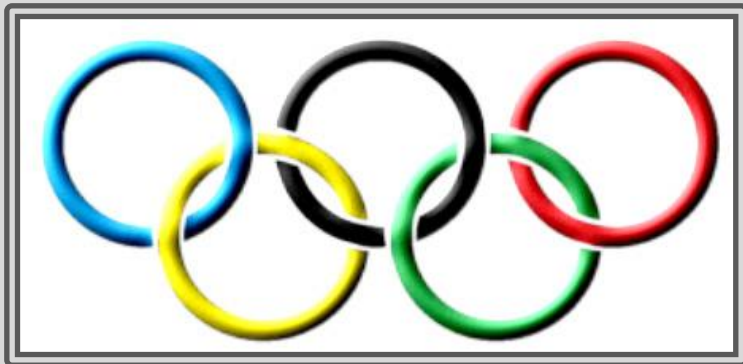
Olympijské kruhy jsou symbolem olympijských her. Jsou vzájemně propojeny a představují pět kontinentů spojených olympijskou myšlenkou, šest barev (včetně bílého podkladu) symbolizuje barvy všech kontinentů.



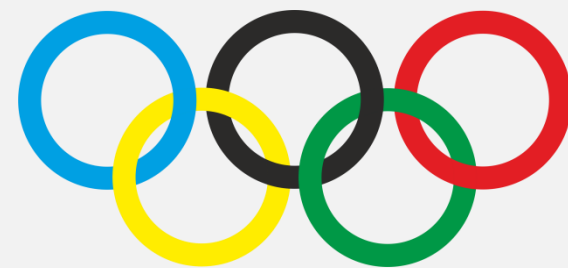
Olympijské kruhy



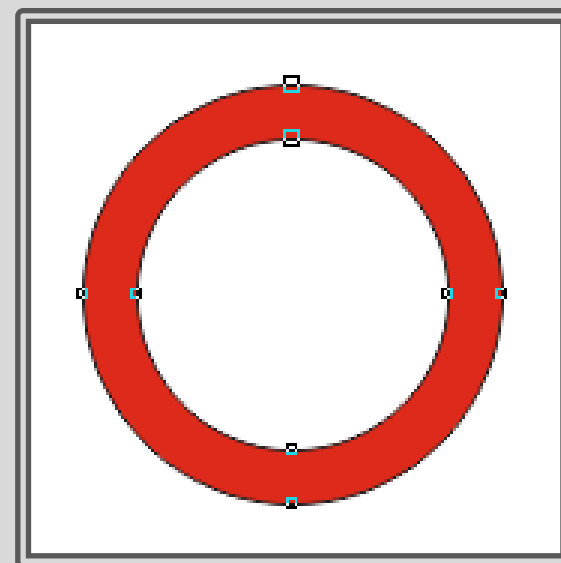
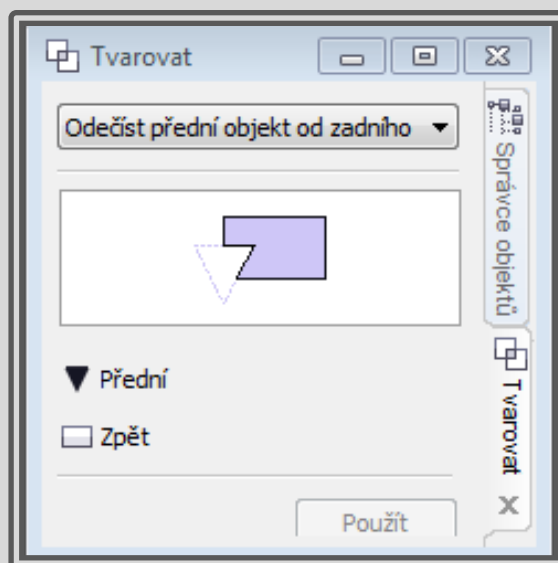
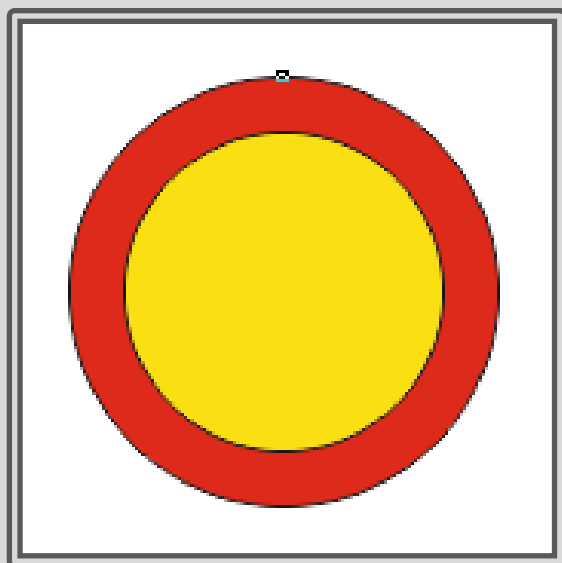
Tento symbol nemá přesná grafická pravidla a pro každé olympijské hry bývá drobně upravován, stylizován. Nejprve uděláme zjednodušené kruhy bez bílých okrajů



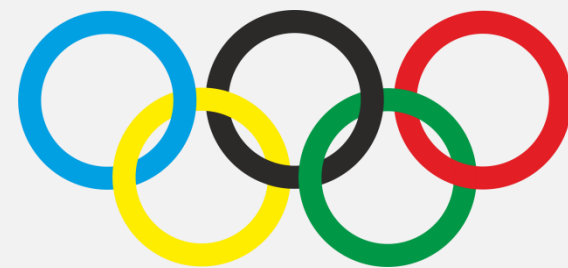
Kruh



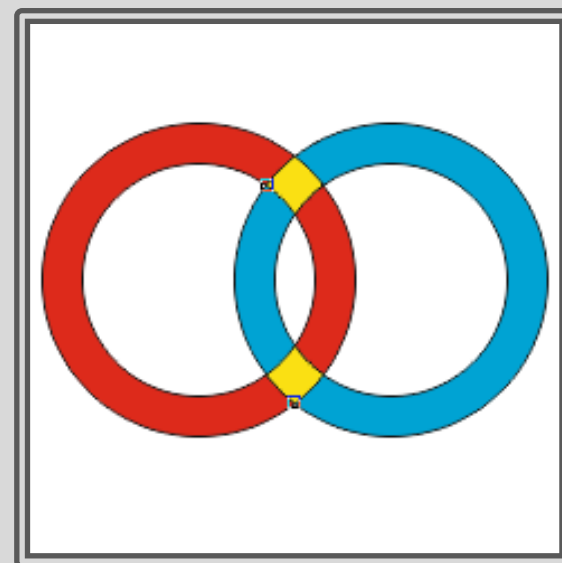
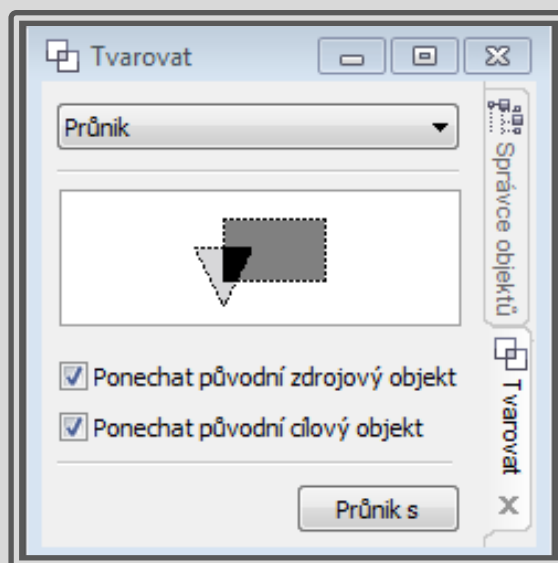
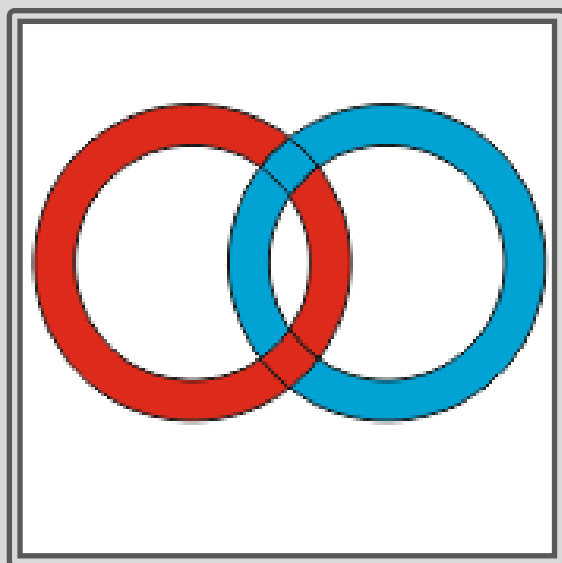
- Vytvořte 2 soustředné kruhy, oba vyberte nástrojem výběr
- pomocí Tvarovat odečtete přední od zadního
- vznikne **mezikruží** – budoucí jeden olympijský kruh
- Duplikujte ho 2×, budete mít 3 kruhy, 2 použijte, 1 si schovejte



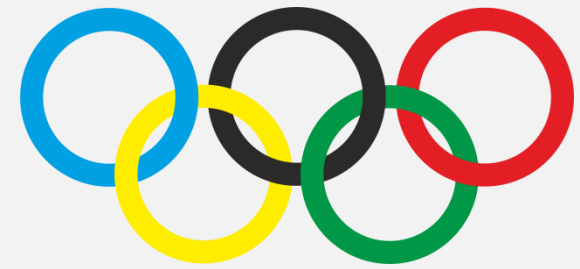
Průnik dvou kruhů



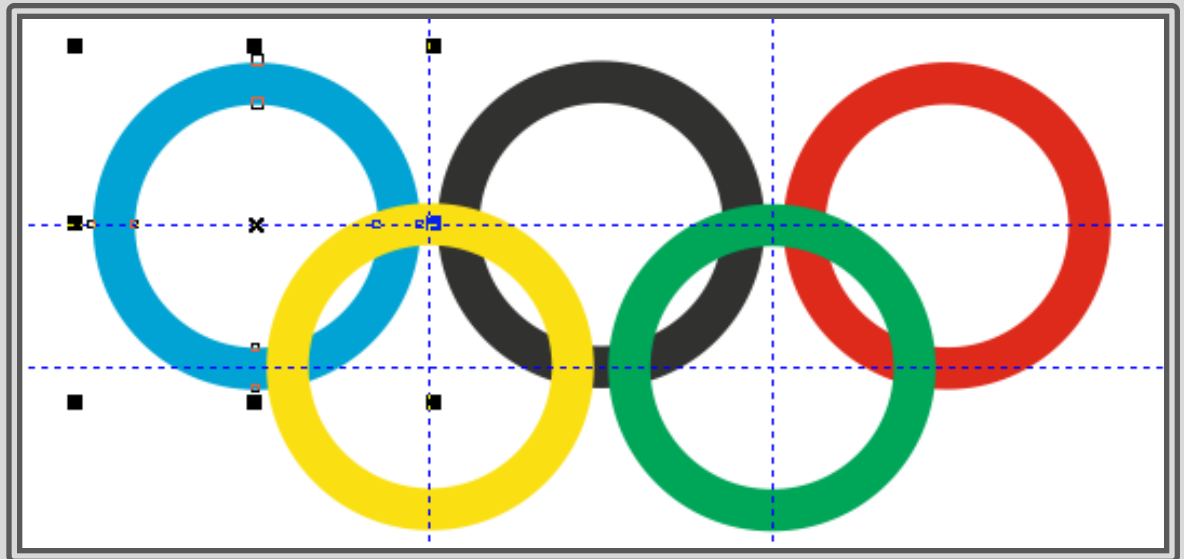
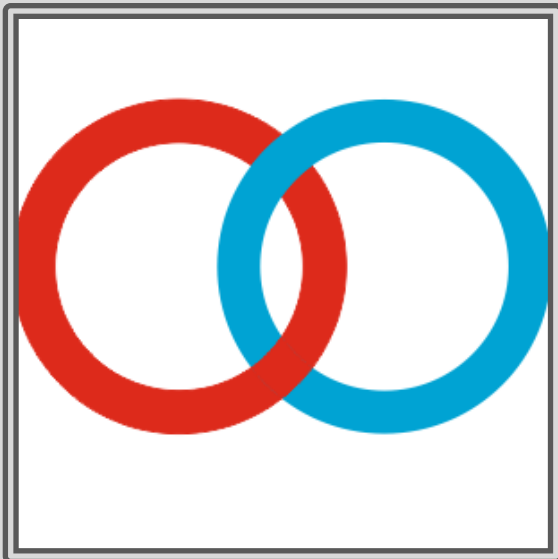
- Dva kruhy dejte k sobě, tak aby se překrývaly a oddělte **průniky** obou kruhů (místa, kde se kruhy překrývají) pomocí nástroje Uspořádat – Tvarovat – Průnik
- Na nově vzniklý objekt klikněte pravým tlačítkem myši a použijte funkci **Rozdělit: Křivka (Ctrl k)**, obě části průniku vybarvěte správnou barvou
- Lze také použít: Okno – Ukotvitelné panely – Tvarovat



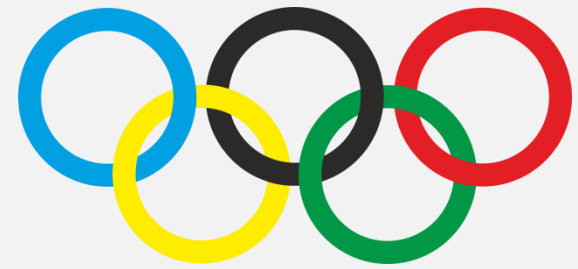
Rozmístění kruhů



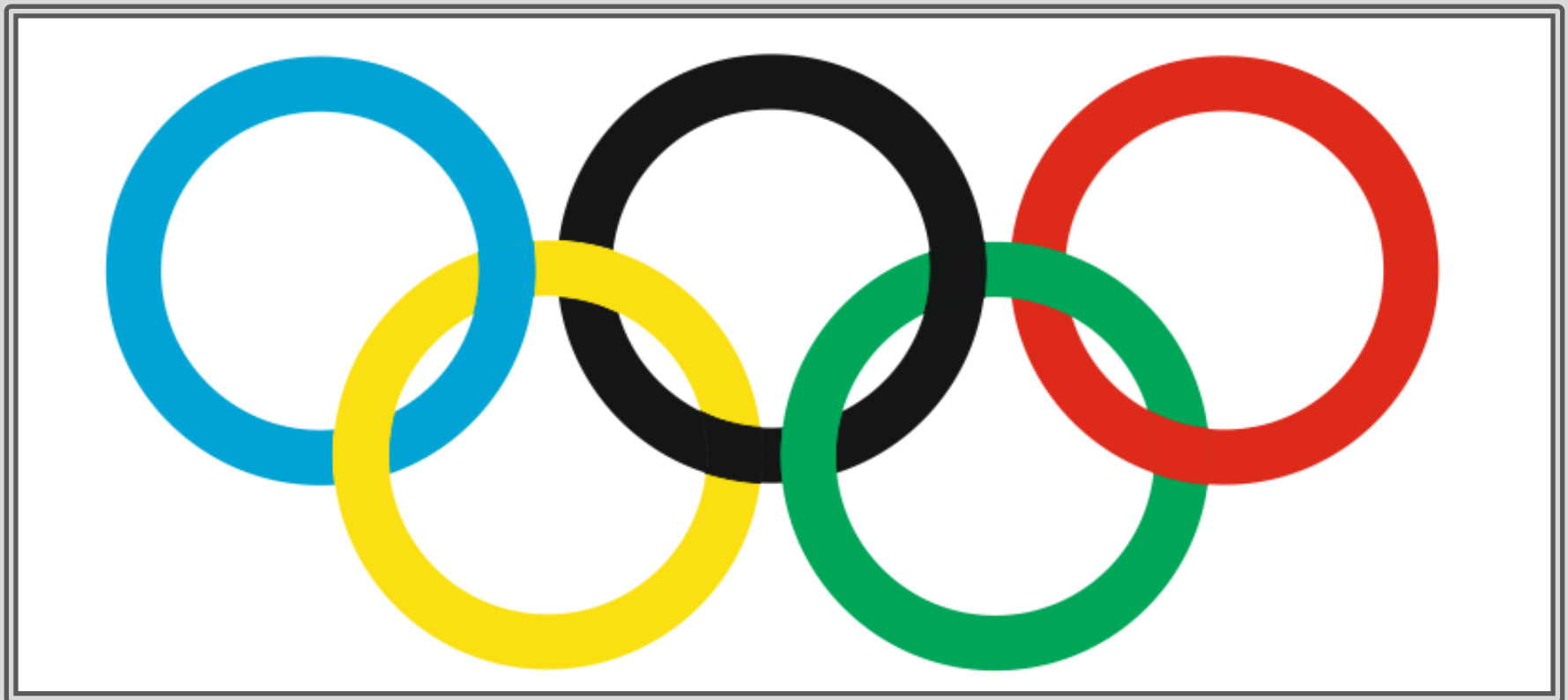
- Obrys všech útvarů nastavte na: bez obrysu
- Schovaný kruh rozkopírujte 4× a kruhy umístěte do správných pozic
- Využijte vodící linky a přichycení objektů k vodícím linkám (Menu – Zobrazit), snažte se o pravidelné rozmístění všech objektů



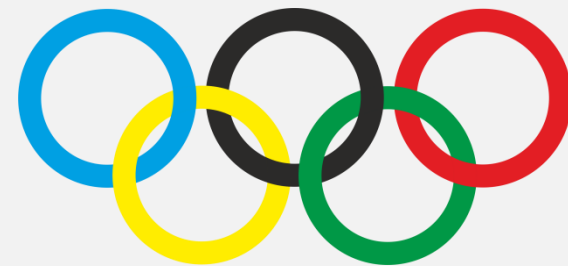
Olympijské kruhy



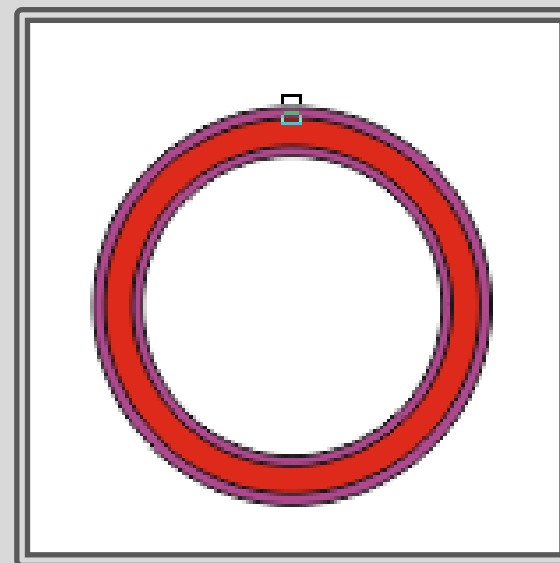
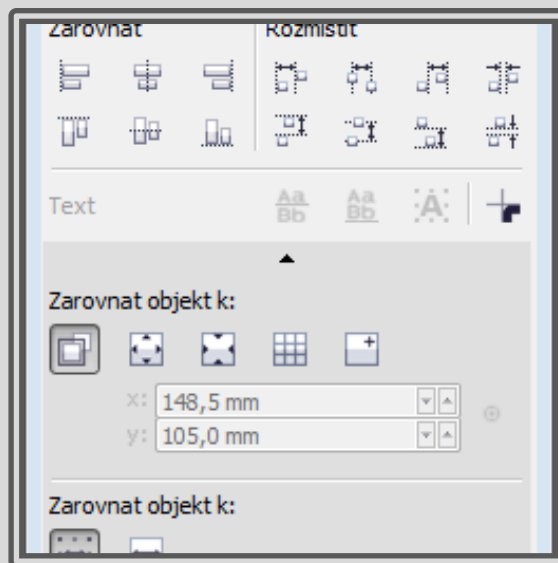
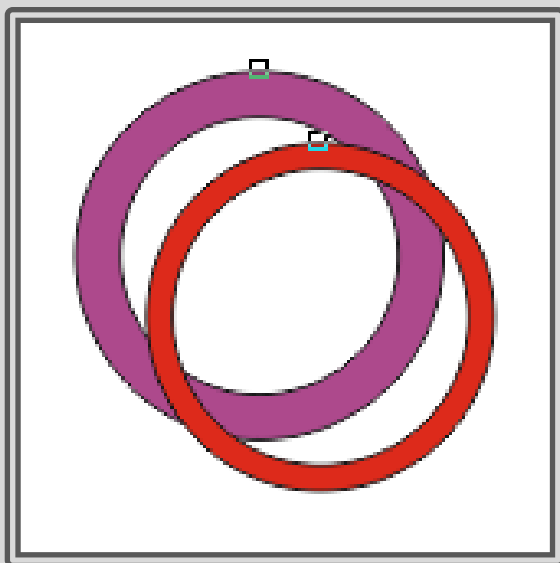
Pro každou dvojici kruhů vytvarujte jejich průniky, ty rozdělte a přebarvěte.



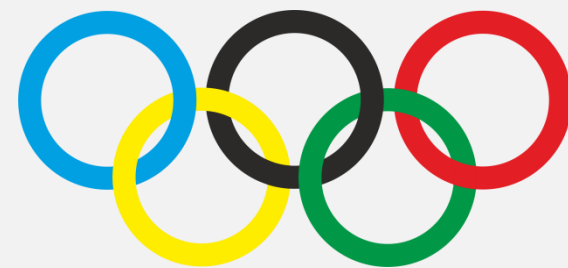
Kruhy s bílými okraji



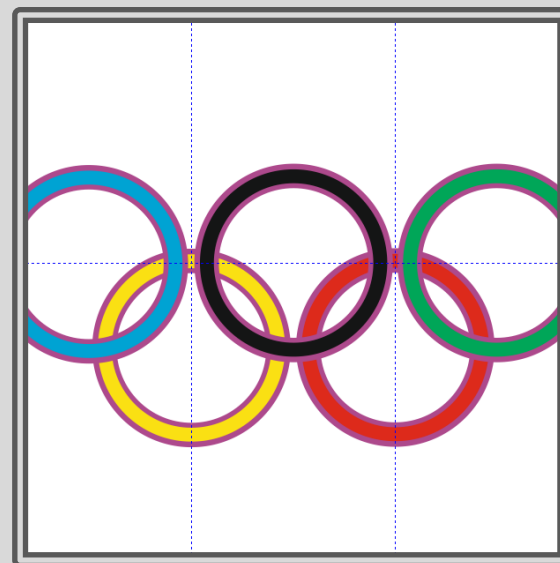
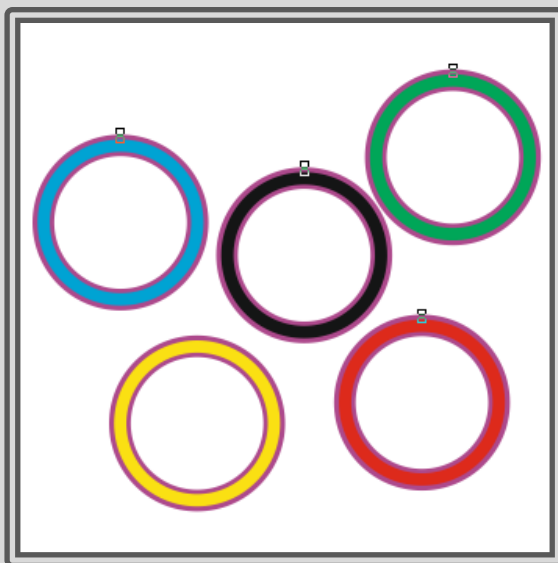
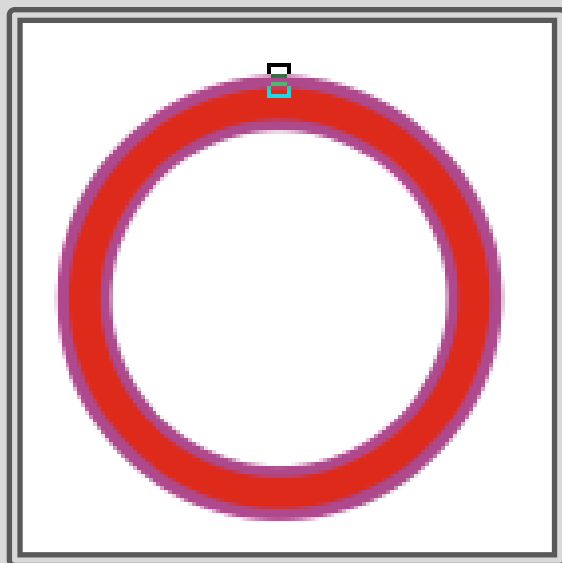
- Složitější **olympijské kruhy s bílými okraji**
- Vytvořte dvě mezikružší, ty umístěte tak, aby měly stejný střed pomocí panelu Zarovnat a rozmístit (Okno – Ukotvitelné panely – Zarovnat a rozmístit)



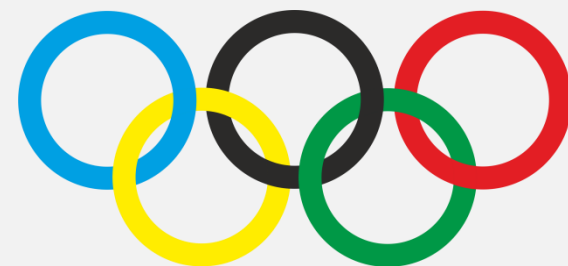
Kruhy s bílými okraji



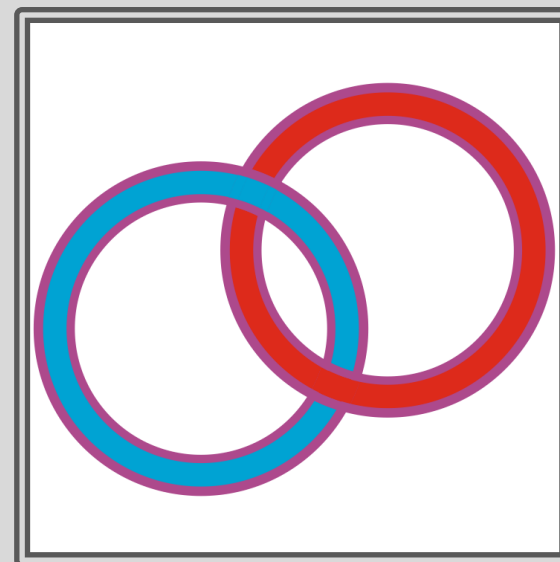
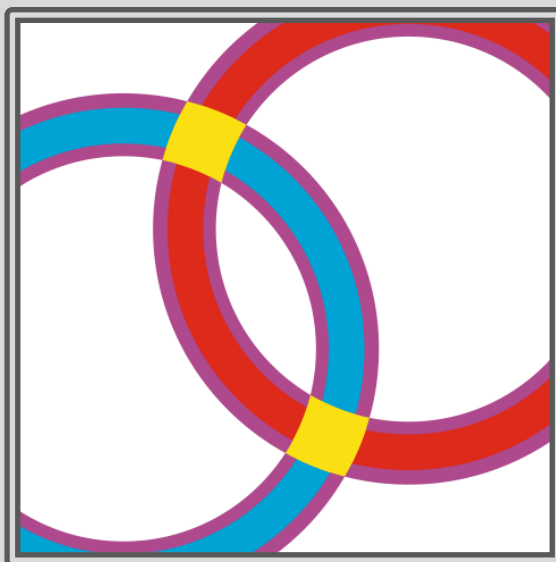
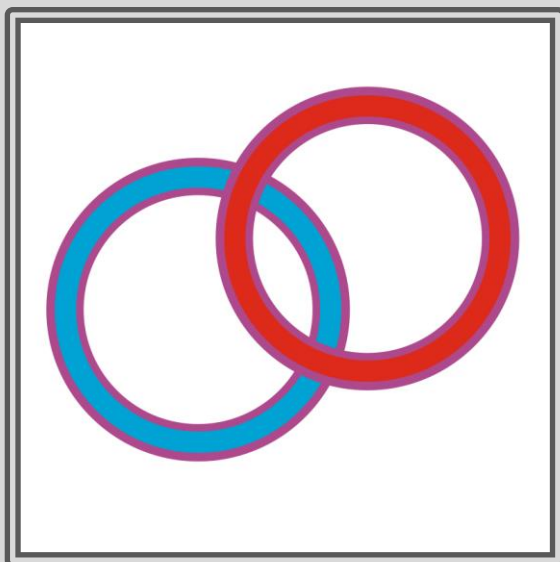
- Kruhy rozkopírujte, přebarvěte a odstraňte okraje
- Každý kruh a jeho zatím fialové pozadí seskupte
- Kruhy rozmístěte



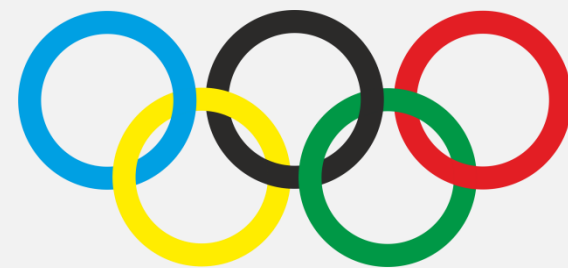
Kruhy s bílými okraji



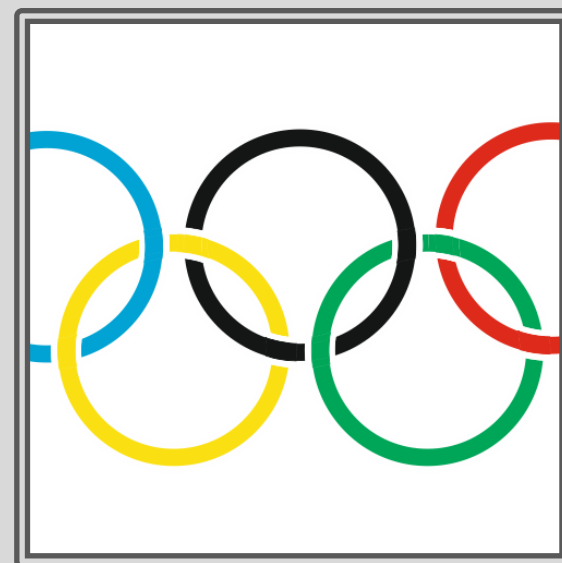
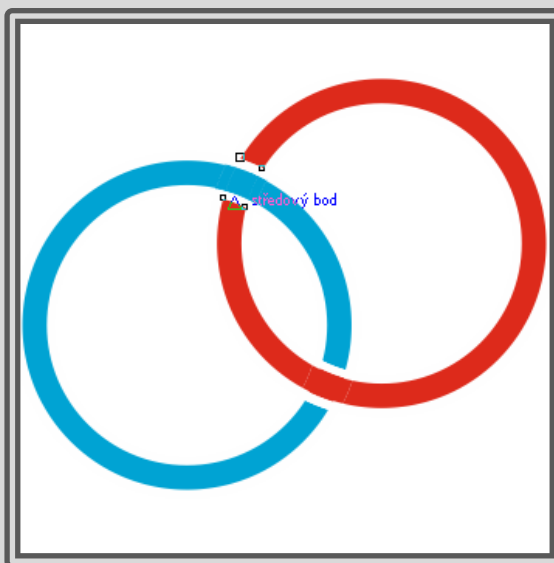
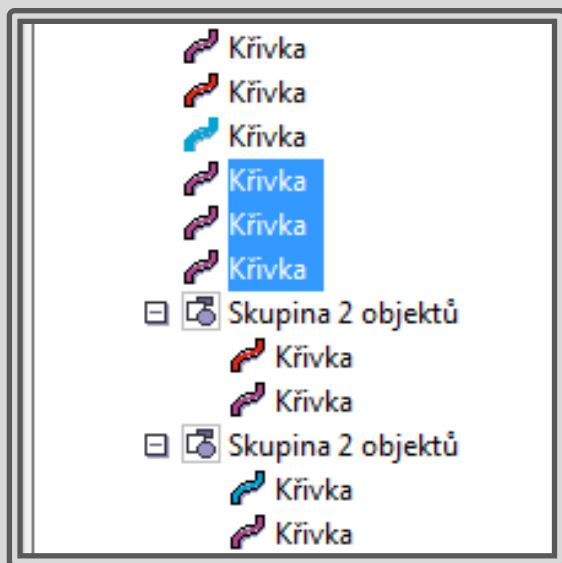
- Vytvořte průniky vždy dvou kruhů
- Zrušte všechny skupiny a rozdělte na křivky (opakujte několikrát)
- Vybarvěte každou část příslušnou barvou
- Pracujte se správcem objektů (Okno – Ukotvitelné panely – Správce objektů)



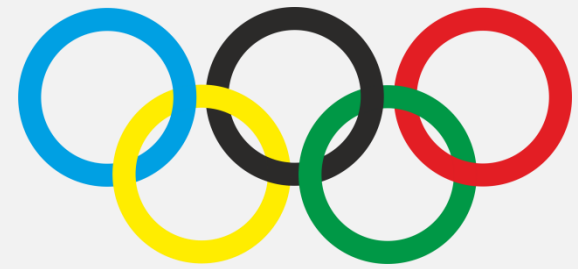
Kruhy s bílými okraji



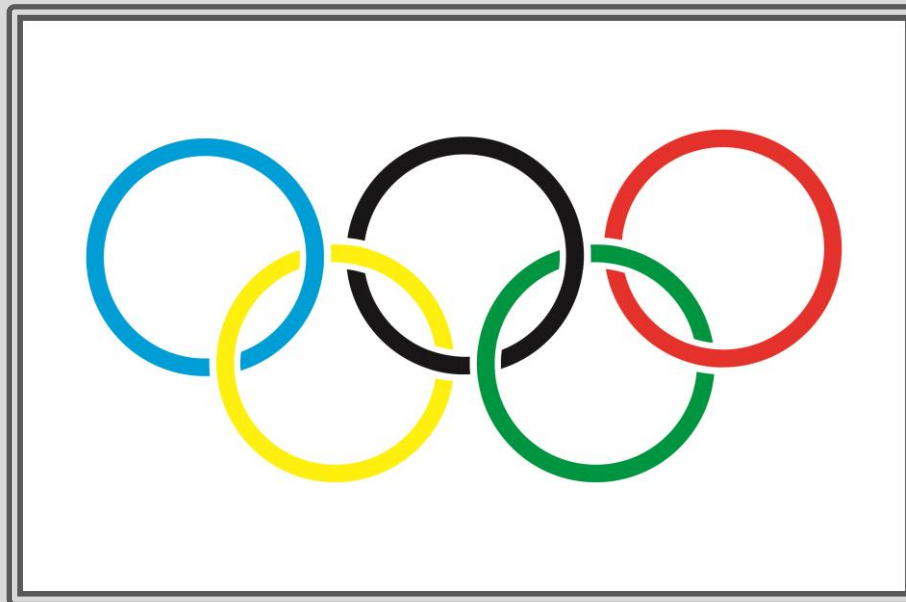
- Postup z minulého snímku opakujte pro všechny dvojice kruhů
- Všechny fialové objekty přebarvěte na bílou



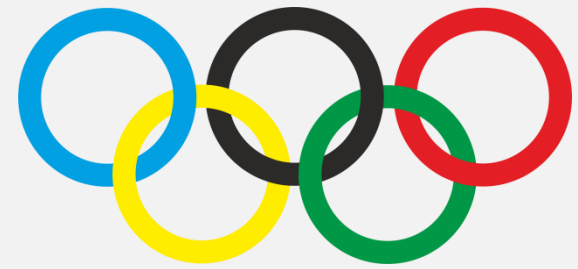
Evropská vlajka



Všechny objekty seskupte a vlajku exportujte.

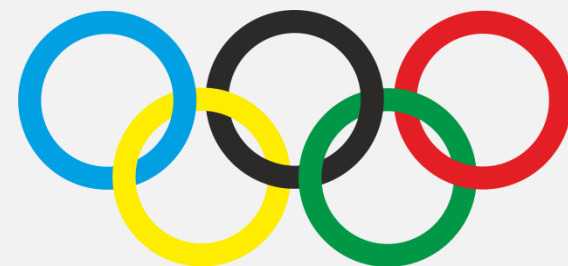


Zdroje



Pierre de Coubertin. Via Wikimedia Commons.
[online]. 2013 [cit. 2013-09-26]. Dostupné z:
<http://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AOlympic_rings_with_white_rims.svg>

Použití díla



Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřebu výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízeních.

Jakékoli další využití podléhá autorskému zákonu.

Kontakt: Milana.Soukupova@gmail.com