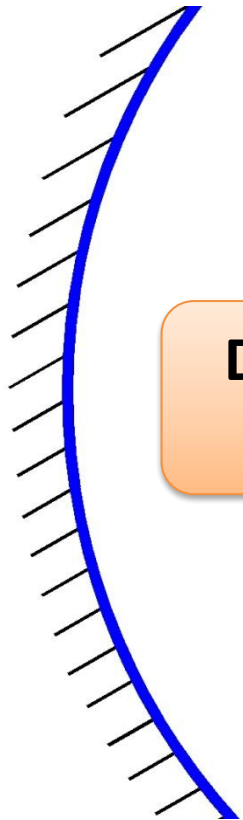


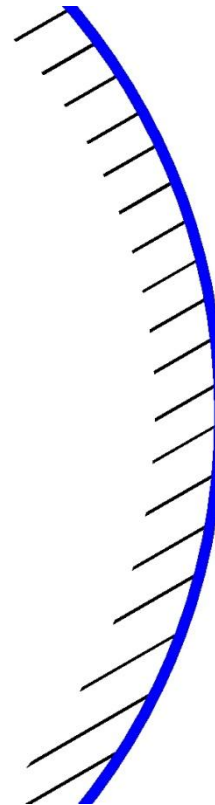
Kulová zrcadla

Kulová zrcadla mají tvar části kulové plochy.

Podle toho která strana kulové plochy odráží je dělíme na dutá a vypuklá.



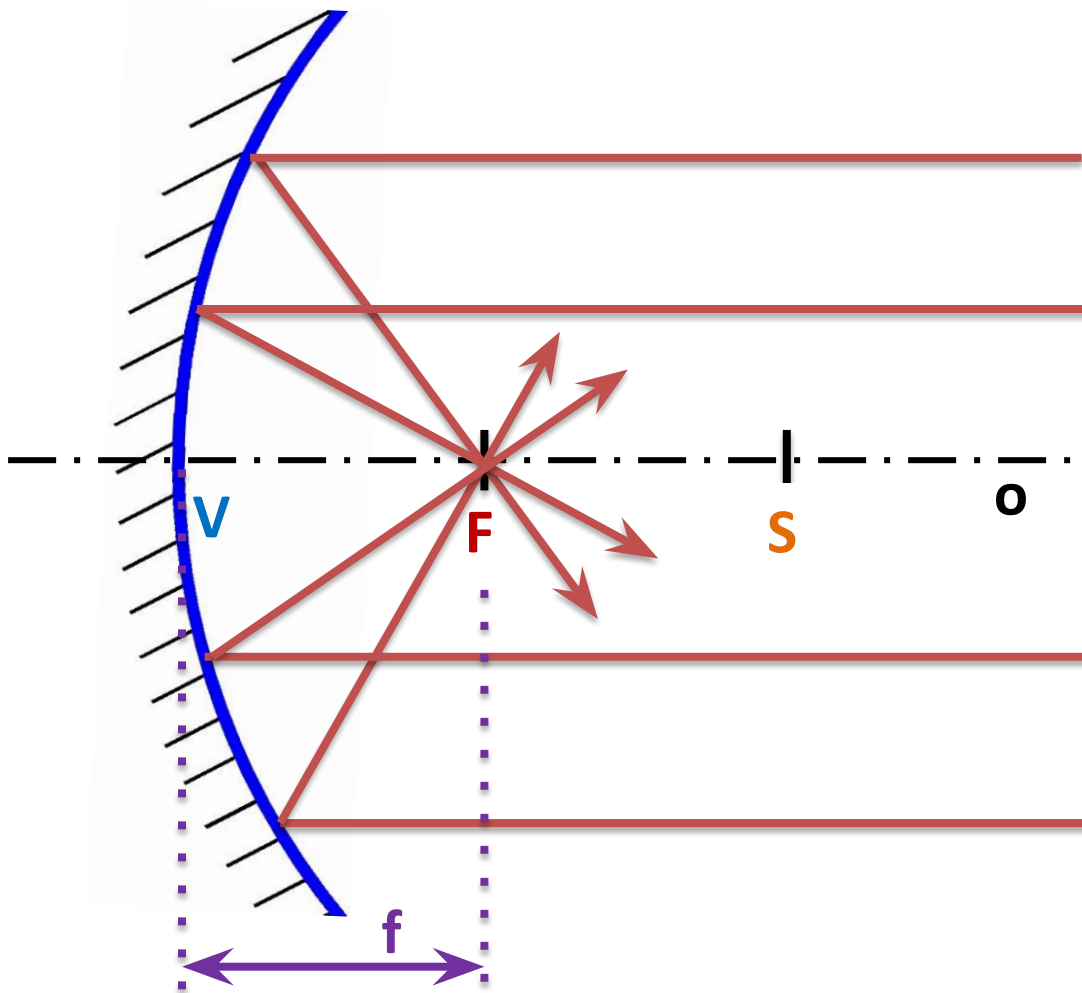
**Duté kulové
zrcadlo**



**Vypuklé
kulové zrcadlo**

Kulová zrcadla

Duté kulové zrcadlo odráží rovnoběžné paprsky do jednoho bodu, který nazýváme ohnisko F .



o – optická osa zrcadla

S – střed křivosti zrcadla

V – průsečík optické osy a zrcadla

F – ohnisko zrcadla

f – ohnisková vzdálenost

Kulová zrcadla

Využití **dutého** kulového zrcadla



Ohříváč: rovnoběžné paprsky ze slunce jsou odraženy do ohniska ve kterém je umístěný hrnec.

Kulová zrcadla

Využití **dutého** kulového zrcadla.

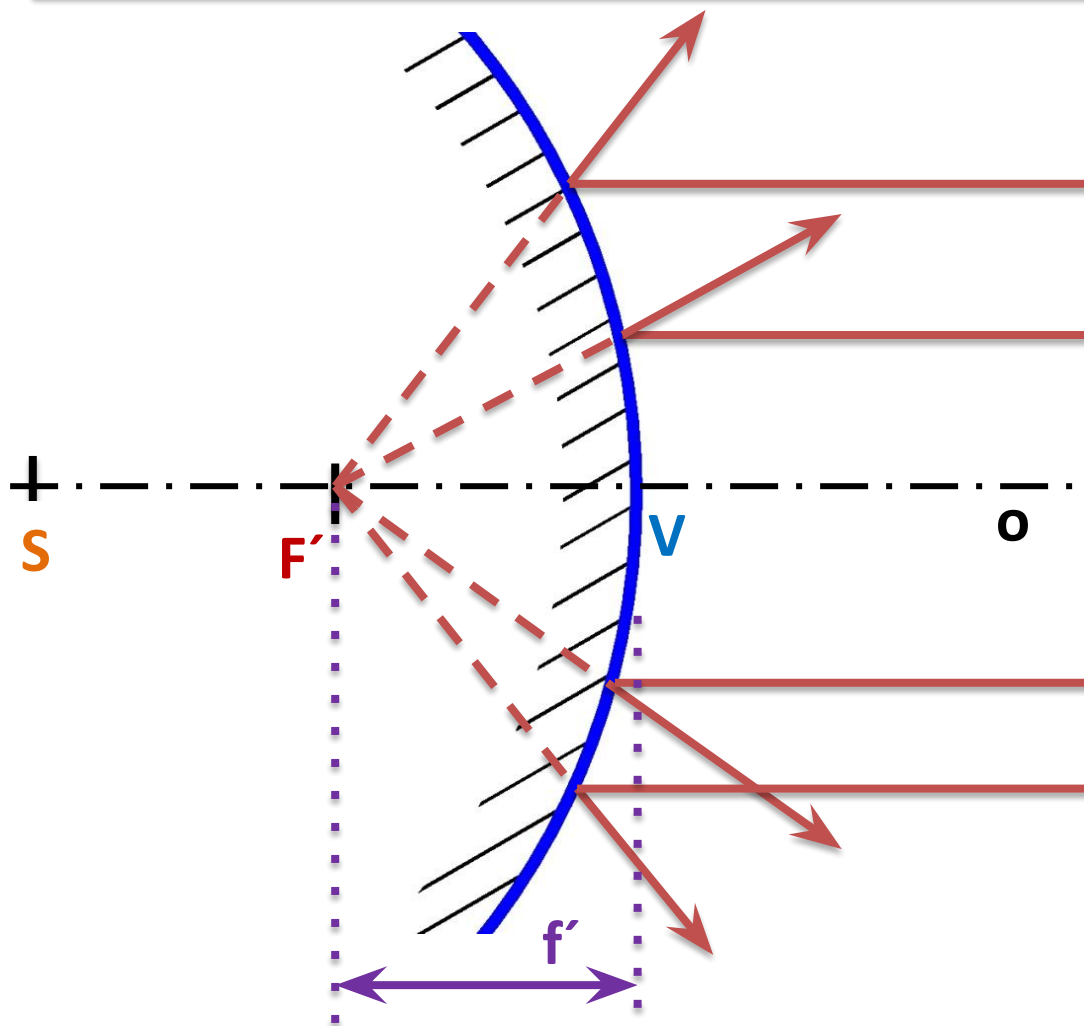
Vyzkoušejme jaké má vlastnosti obraz v dutém zrcadle.
Závisí na vzdálenosti předmětu od zrcadla?



Zubařské zrcátko: Předmět, který je blízko (zub) je vidět zvětšený.

Kulová zrcadla

Vypuklé kulové zrcadlo odražené paprsky rozptyluje.
Prodloužíme-li odražené paprsky, protnou se v ohnisku.



o – optická osa zrcadla

S – střed křivosti zrcadla

V – průsečík optické osy
a zrcadla

F' – ohnisko zrcadla

f' – ohnisková vzdálenost

Kulová zrcadla

Využití **vypuklého** kulového zrcadla.

Vyzkoušejme jaké má vlastnosti obraz ve vypuklém zrcadle.
Závisí na vzdálenosti předmětu od zrcadla?



Zrcadlo u nepřehledných míst: Obraz ve vypuklém zrcadle je vždy vzpřímený a zmenšený.