

Duté zrcadlo



duté zrcadlo – části a paprsky

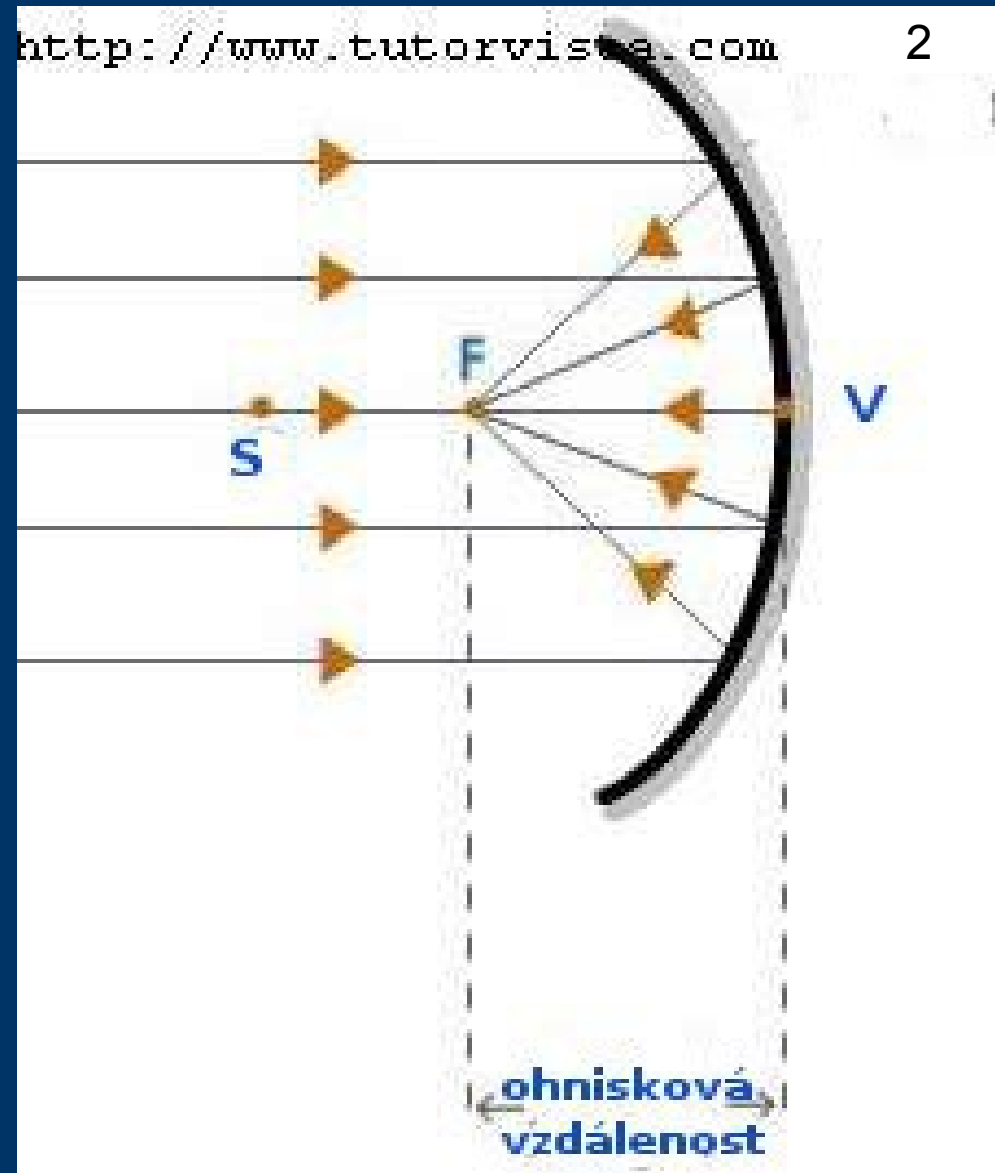
S – střed křivosti

F – ohnisko

V – vrchol

paprsky, které dopadají
rovnoběžně s **optickou**
osou, se po odrazu
protnou **v ohnisku**

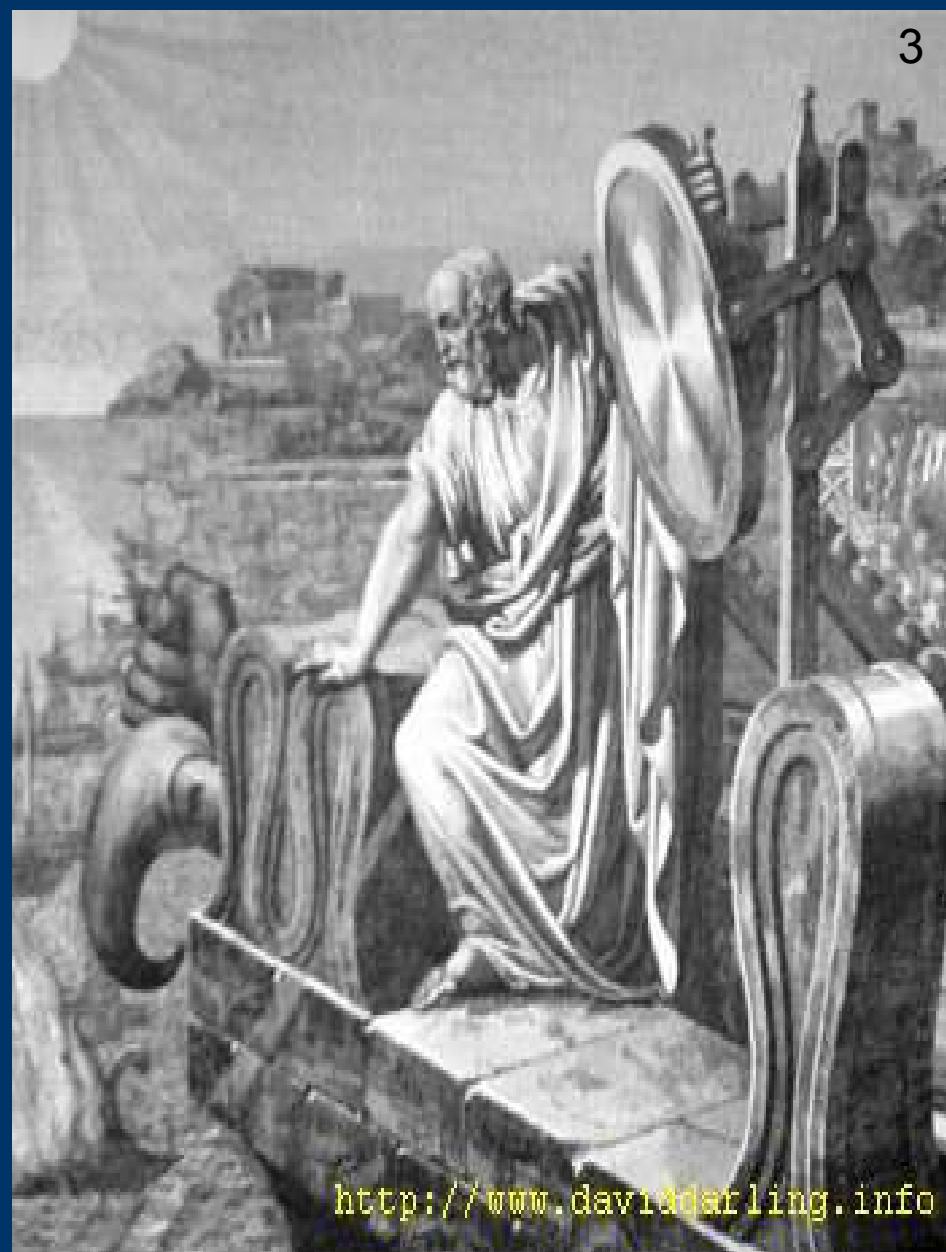
paprsky, které dopadají **přes**
ohnisko, se odrazí
rovnoběžně s optickou
osou

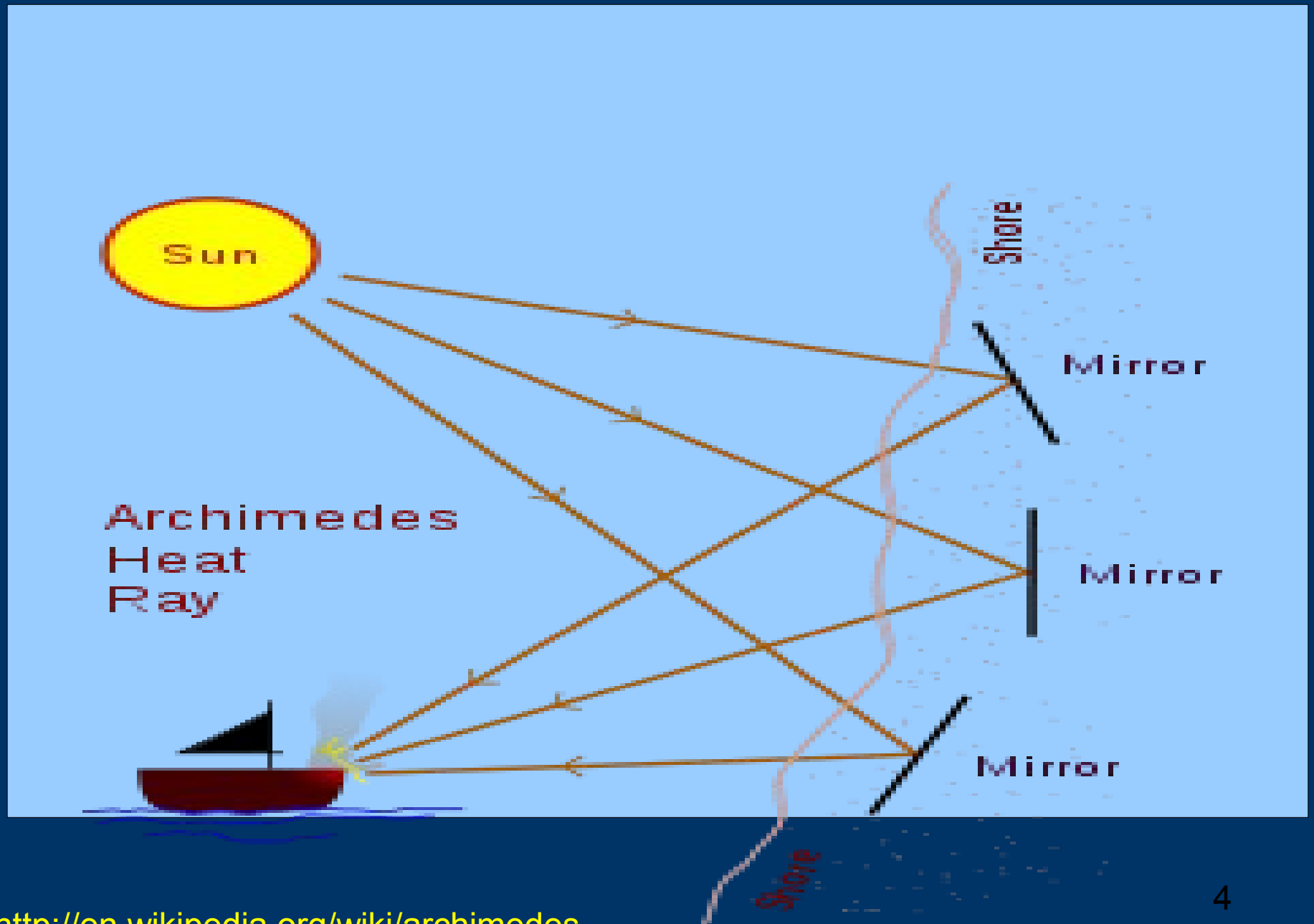


*Archimedes prý v době války
pomáhal syrakuské
armádě tím, že s pomocí
zrcadel zapaloval
nepřátelským lodím
plachty.*

Jak to dělal?

zrcadla musela mít
dostatečně velkou
ohniskovou vzdálenost,
leželo-li ohnisko zrcadla na
povrchu plachty, sbíhající
se paprsky ji mohly zapálit





vlastnosti obrazu...

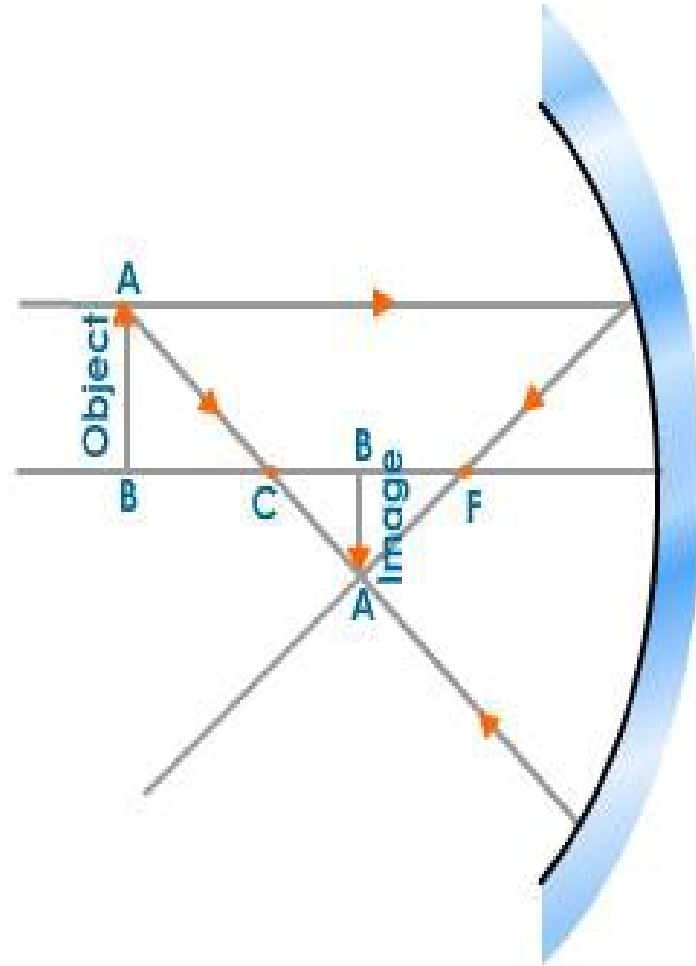
skutečný – nevzniká jen
v mozku (může být
např. promítnut na
stěnu)

zmenšený (menší než
předmět)

převrácený (vzhůru
nohama)

stranově převrácený

5

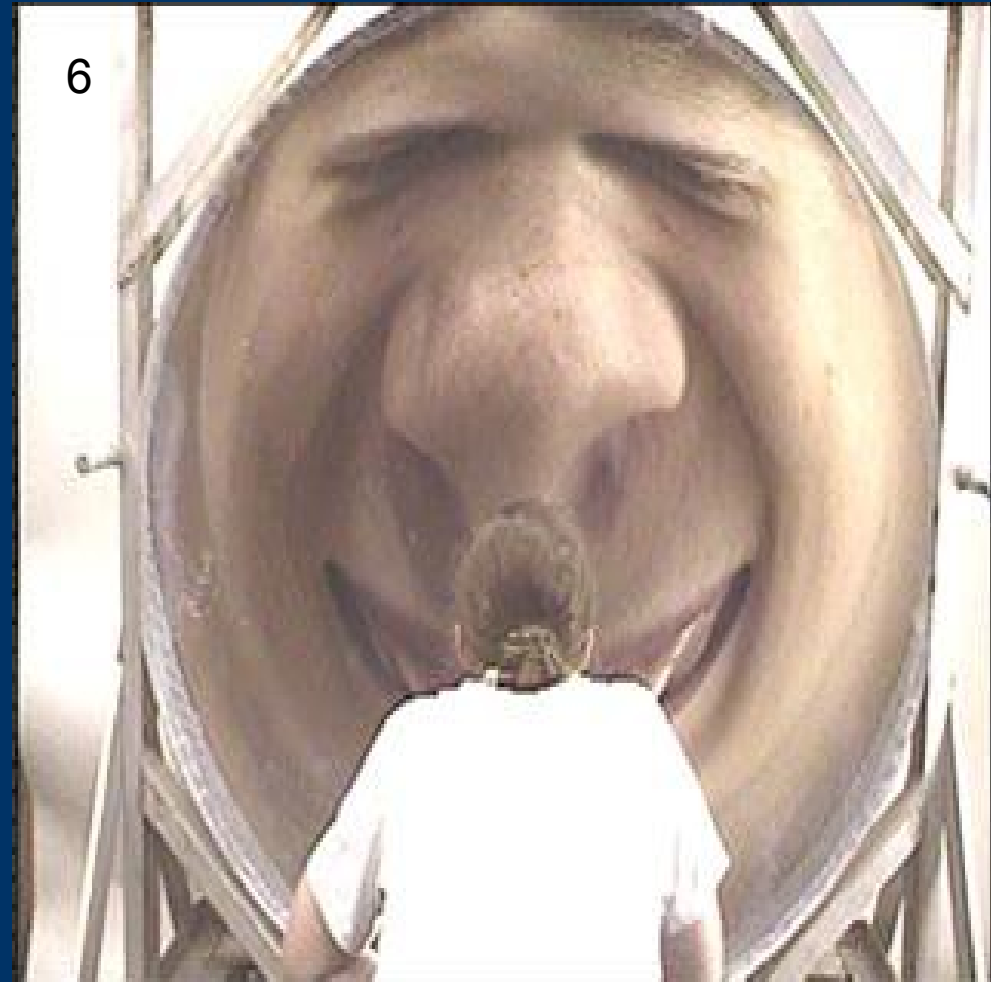


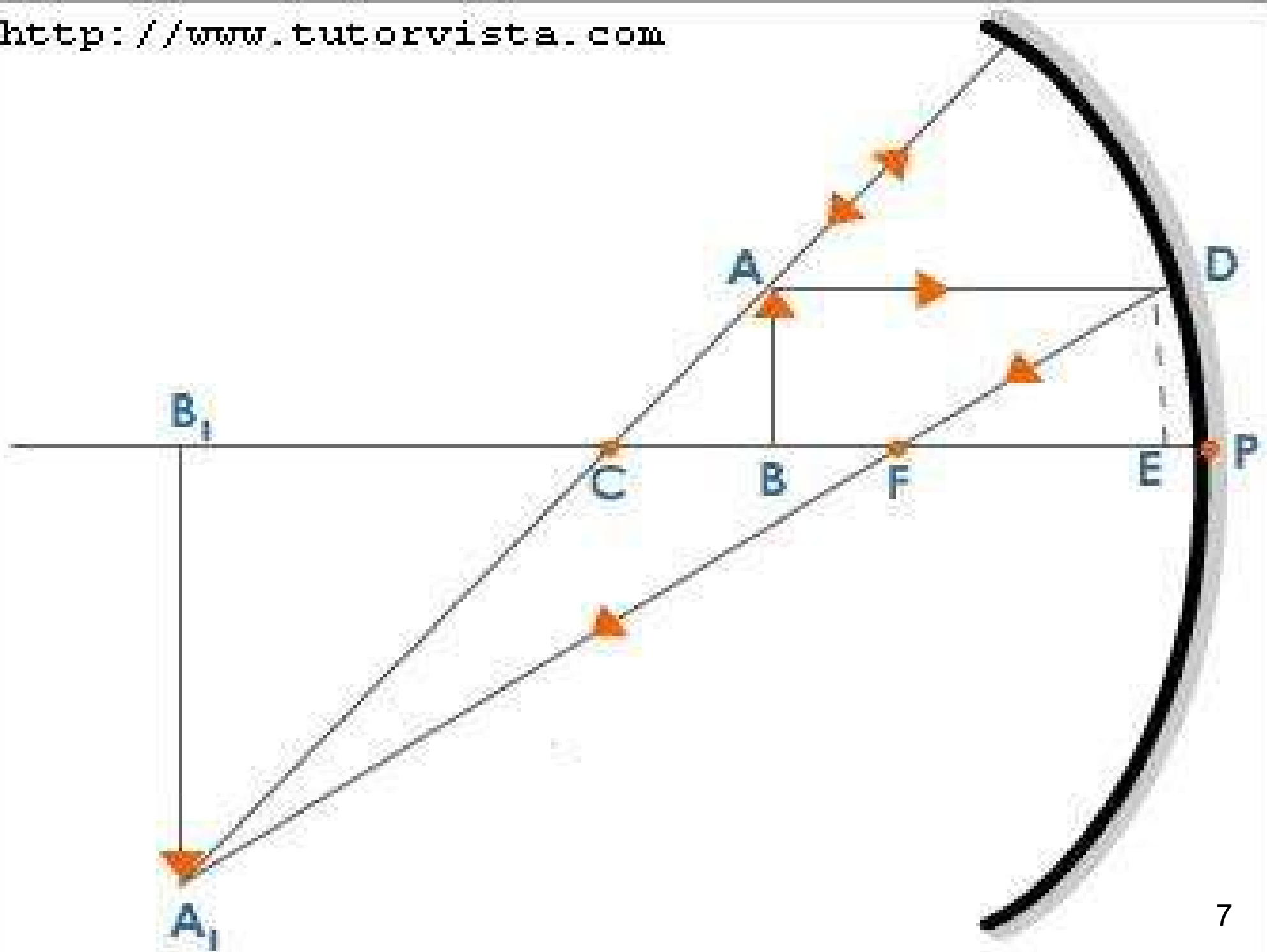
When the Object is Placed Beyond C

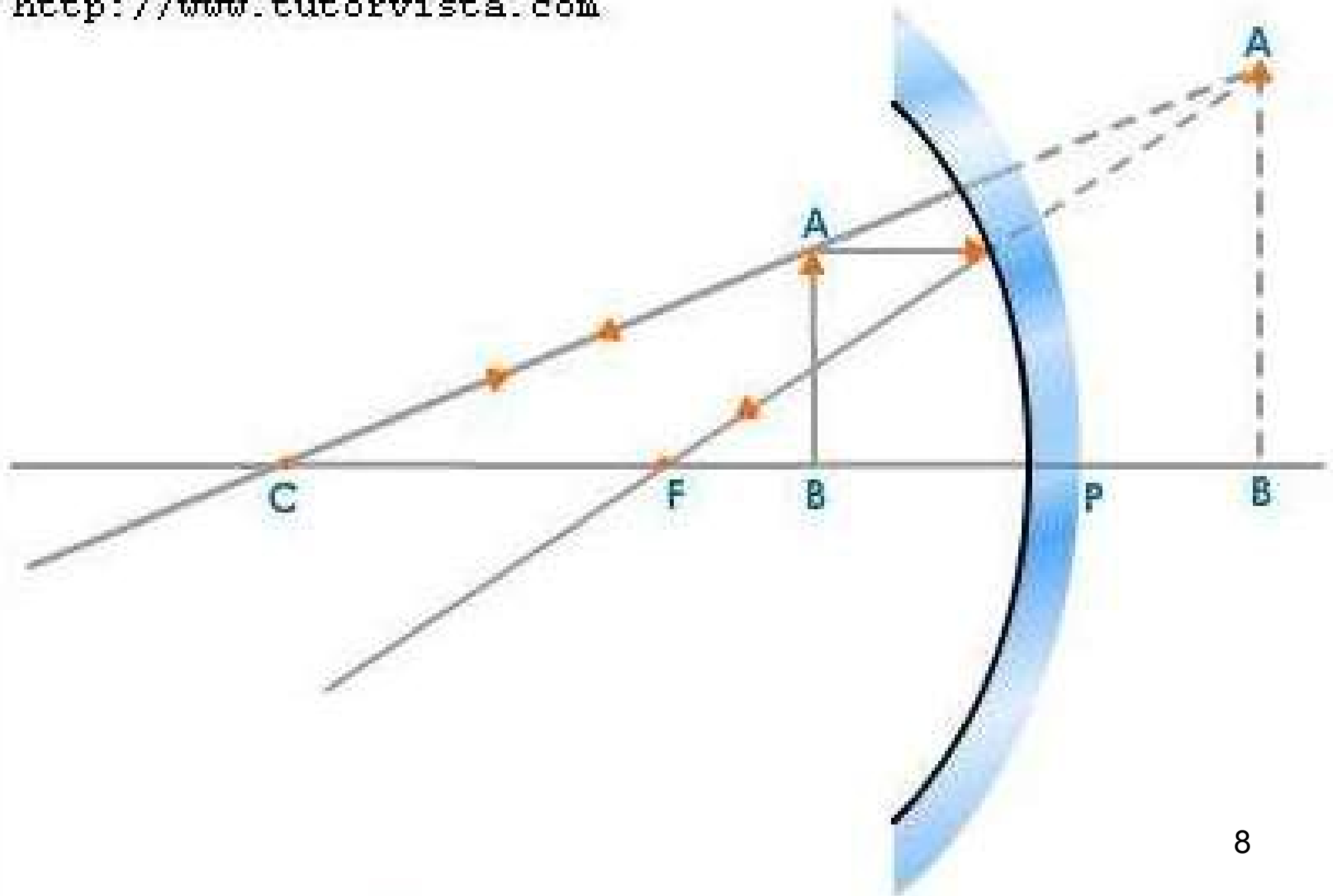
zvětšený a vzpřímený obraz

je-li předmět k zrcadlu
blíží než ohnisko,
tento obraz je **neskutečný**

**zkus sestavit obraz předmětu
v dutém zrcadle**
umísti předmět tak, aby byl
obraz zvětšený







najdi doma duté zrcadlo...

hledej v koupelně
v ložnici
v kuchyni
v dílně...



použité obrázky

- 1) http://sdsu-physics.org/physics180/physics180B/Topics/light/images_light/mirrir_concave3.jpg
 - 2) <http://images.tutorvista.com/content/light-reflection/cancave-mirror-formula.jpeg>
 - 3) <http://www.dynamicscience.com.au/tester/solutions/war/archimedes.gif>
 - 4) <http://www.historyking.com/images/History-Of-Archimedes.jpg>
 - 5) <http://images.tutorvista.com/content/reflection-light/reflection-object-beyond-c.jpeg>
 - 6) <http://opt.dongkang.ac.kr/kim/%EC%9E%90%EB%A3%8C%EC%8B%A4/%EA%B8%B0%ED%95%98%EA%B4%91%ED%95%991/img15.gif>
 - 7) <http://images.tutorvista.com/content/light-reflection/object-at-focus.gif>
-
-

použité obrázky

8) <http://images.tutorvista.com/content/light-reflection/object-between-pole-focus.gif>

9) http://img.diytrade.com/cdimg/345405/4087720/0/1186368045/Inspection_Convex_Mirror.jpg

10) <http://www.plumbersurplus.com/images/prod/6/Hansgrohe-42090820-rw-120292-183166.jpg>
