

ZATMĚNÍ SLUNCE

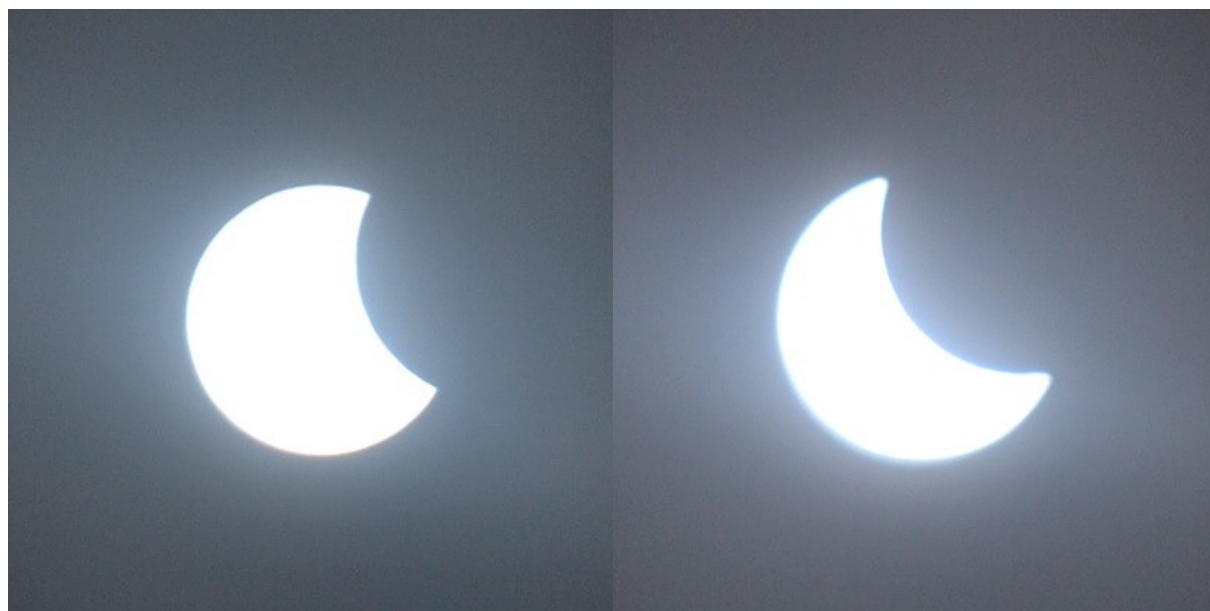
20. března 2015

V pátek 20. března 2015 bylo nad územím ČR pozorovatelné částečné zatmění Slunce. Tentokrát dokonale načasované pro výuku - v průběhu třetí a čtvrté vyučovací hodiny.

Slunce jsme pozorovali ze dvora naší školy na ulici Příční v Brně. Kolega zajistil hvězdářský dalekohled s filtrem. Mnozí žáci měli brýle z hvězdárny, případně svařovací filtry pro přímé pozorování.



Několik snímků
pořízených zrcadlovkou
s 200mm teleobjek-
tivem přes filtr brýlí.



10:00

10:18



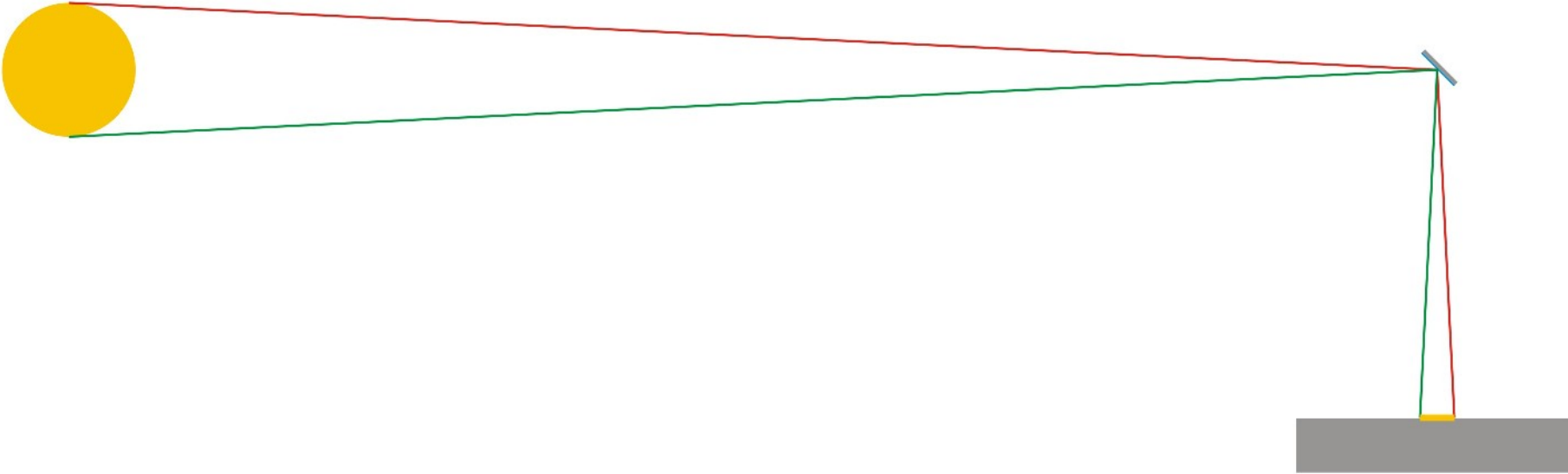
10:32

10:38

10:44

Pro pozorování Slunce jsem připravil zrcadlovou dírkovou komoru. Ta funguje prakticky stejně jako klasická camera obscura, jen místo dírky má malé rovinné zrcátko. Přes zrcátko jsem nalepil papír s otvorem 1x1 cm (zelený okraj je izolepa). Obraz jsem promítal na překlad ve školní chodbě.





Obraz je dírkovou komorou otočen o 180°.



Takto promítnutý obraz mohli všichni snadno pozorovat. Navíc mi umožnil změřit úhlový průměr Slunce - dírková komora ze svého principu úhlový průměr nemění. Obraz Slunce měl průměr 27 cm, byl promítán 29 metrů od zrcátka. Zelený špendlík - poloha zrcátka, červený - obraz Slunce. Z naměřených údajů vyšel úhlový průměr 32 úhlových minut (oficiální hodnota je 31').

Toto měření lze provést, kdykoliv svítí Slunce.

