

Válcová zrcadla

demonstrace rozdílů mezi kruhem a parabolou

Václav Piskač, Brno 2010

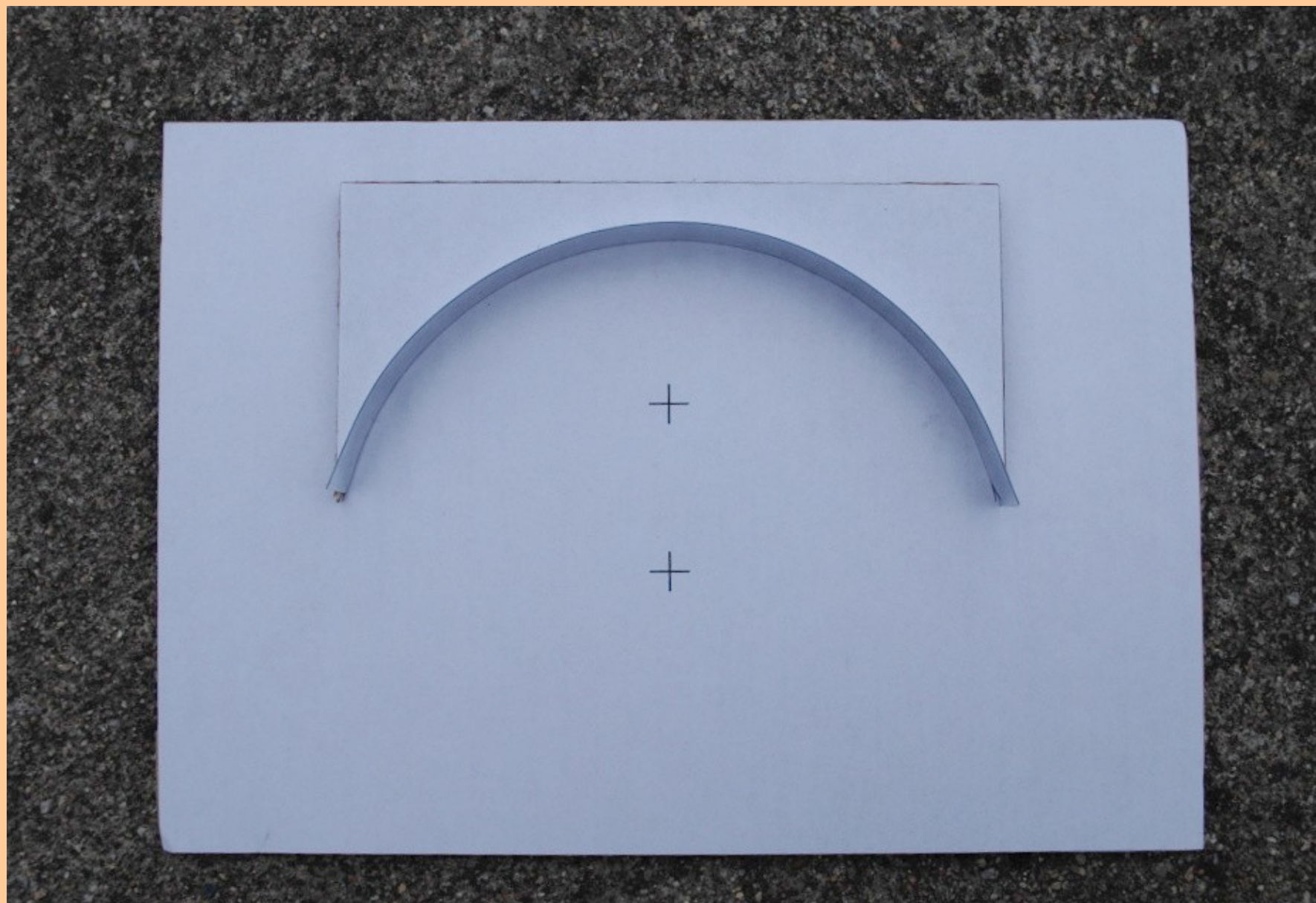
Šablonu vytiskni na kancelářský papír a nalep ji na pětivrstvou vlnitou lepenku (spodek krabice od banánů).

Všechny díly vyřež vylamovacím nožem. Opatně při řezání oblouku zrcadla – řez musí být kolmý (lepenku můžeš řezat i lupénkovou pilkou). Díly slep k sobě a na oblouk nalep pásek samolepící zrcadlicí folie (je možné ji koupit v obchodech s tapetami).

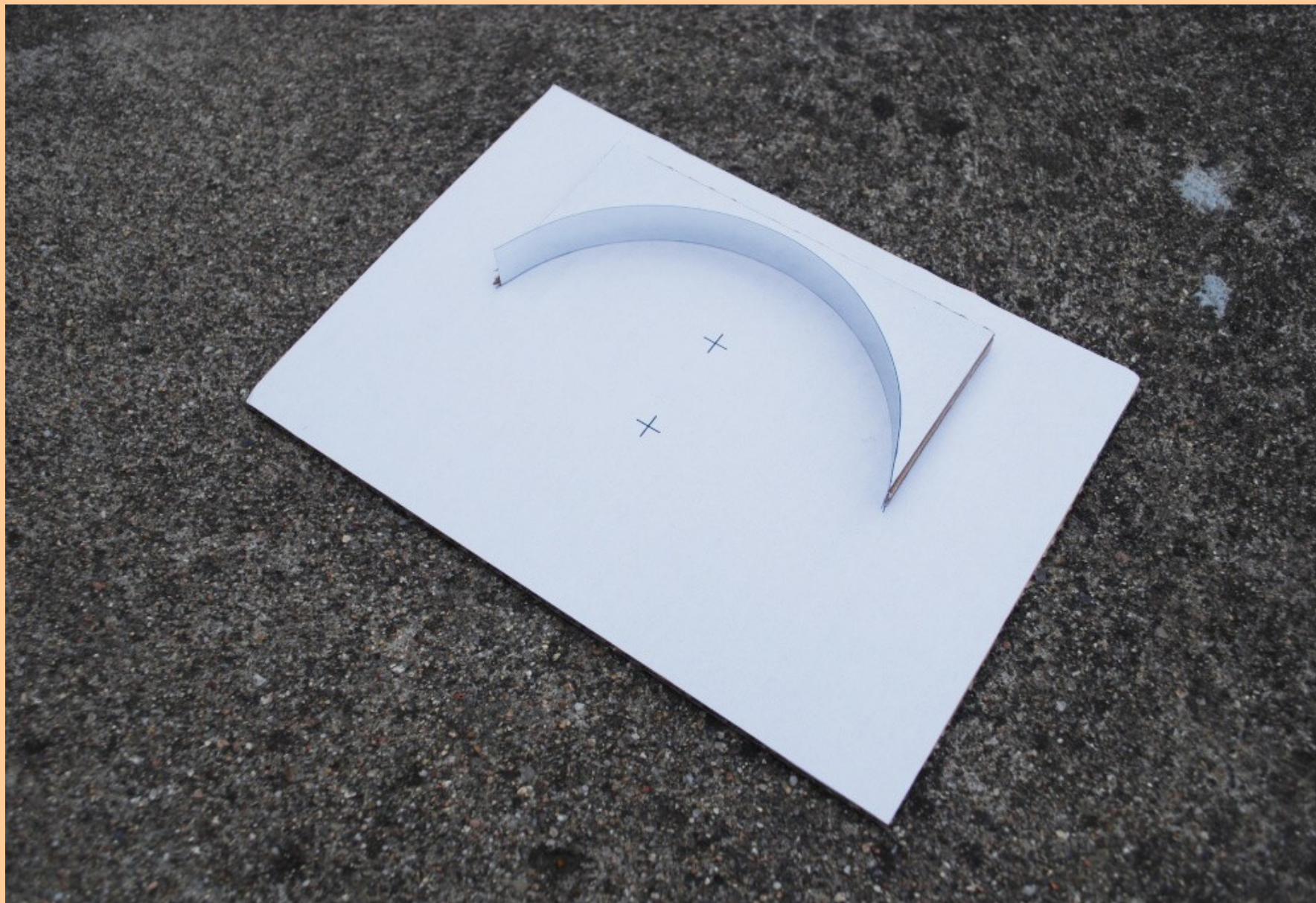
Když na zrcadlo posvítíš (většinou ho stačí natočit k oknu), je na něm dobře vidět rozdíl mezi kruhem a parabolou – parabola odráží světlo do svého ohniska, u kruhu se do takzvaného ohniska odráží jen malá část světla.

Tato pomůcka ukazuje, proč se v praxi místo kulových zrcadel používají zrcadla parabolická.

Kruhové zrcadlo



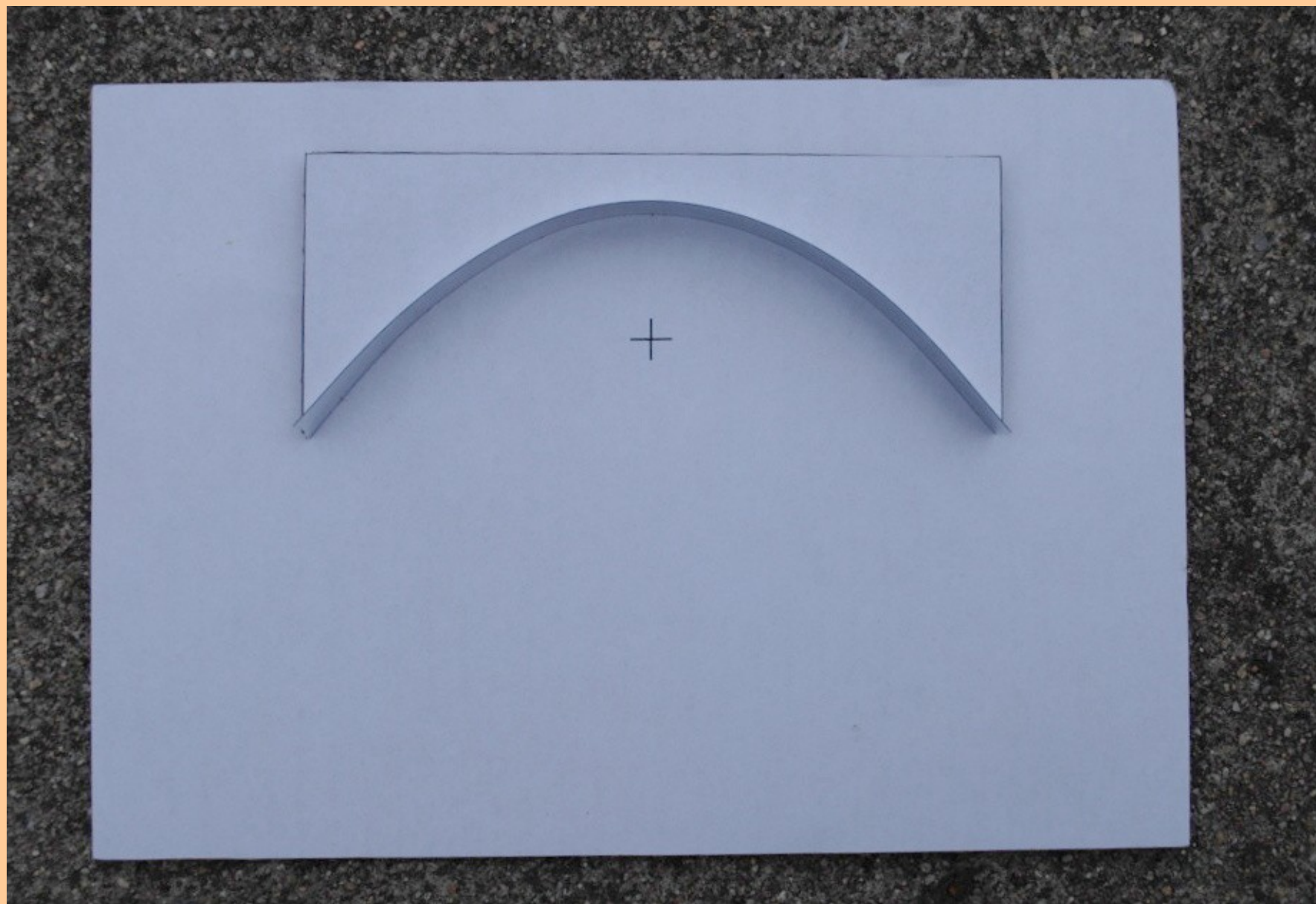
Kruhové zrcadlo



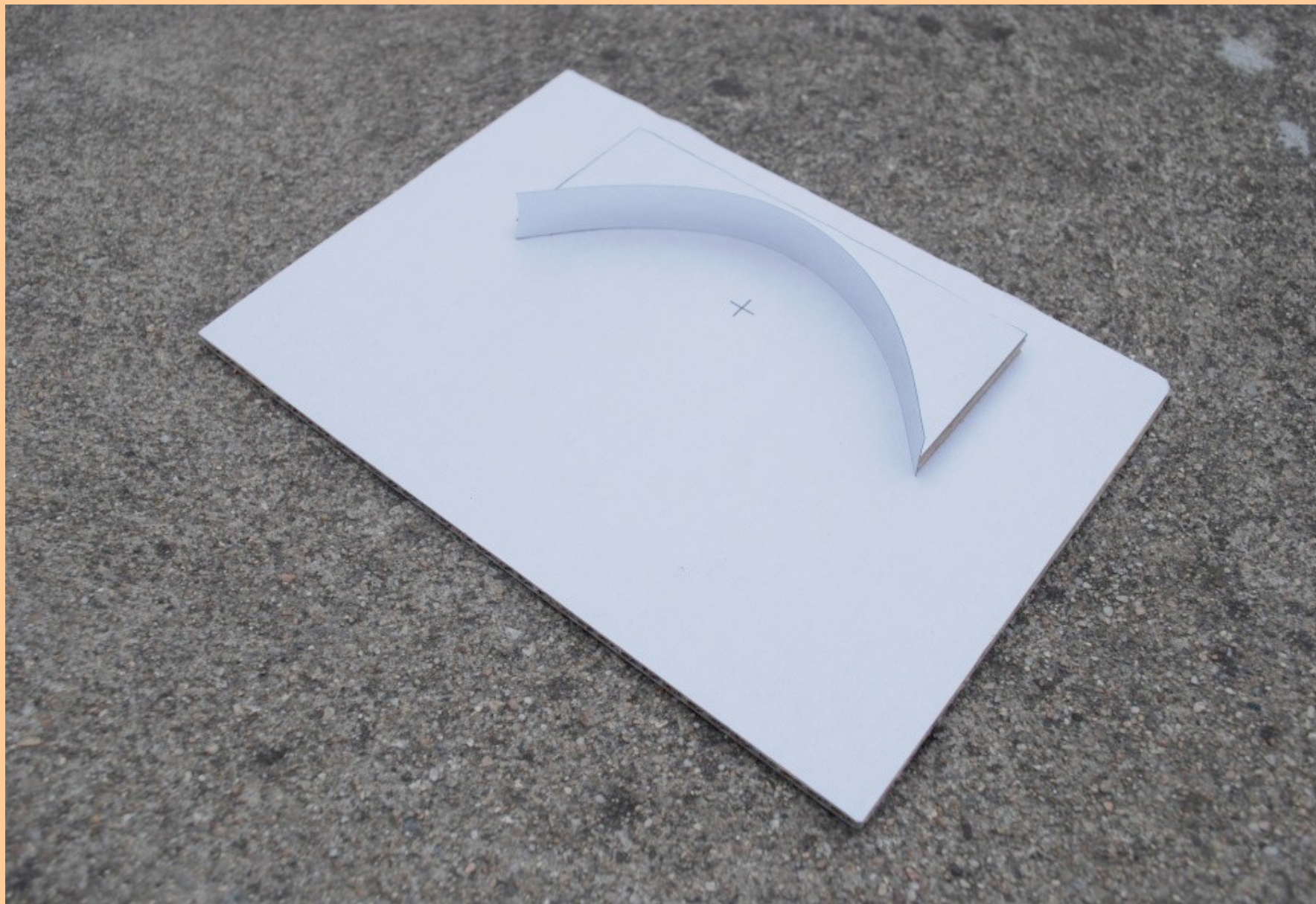
Kruhové zrcadlo



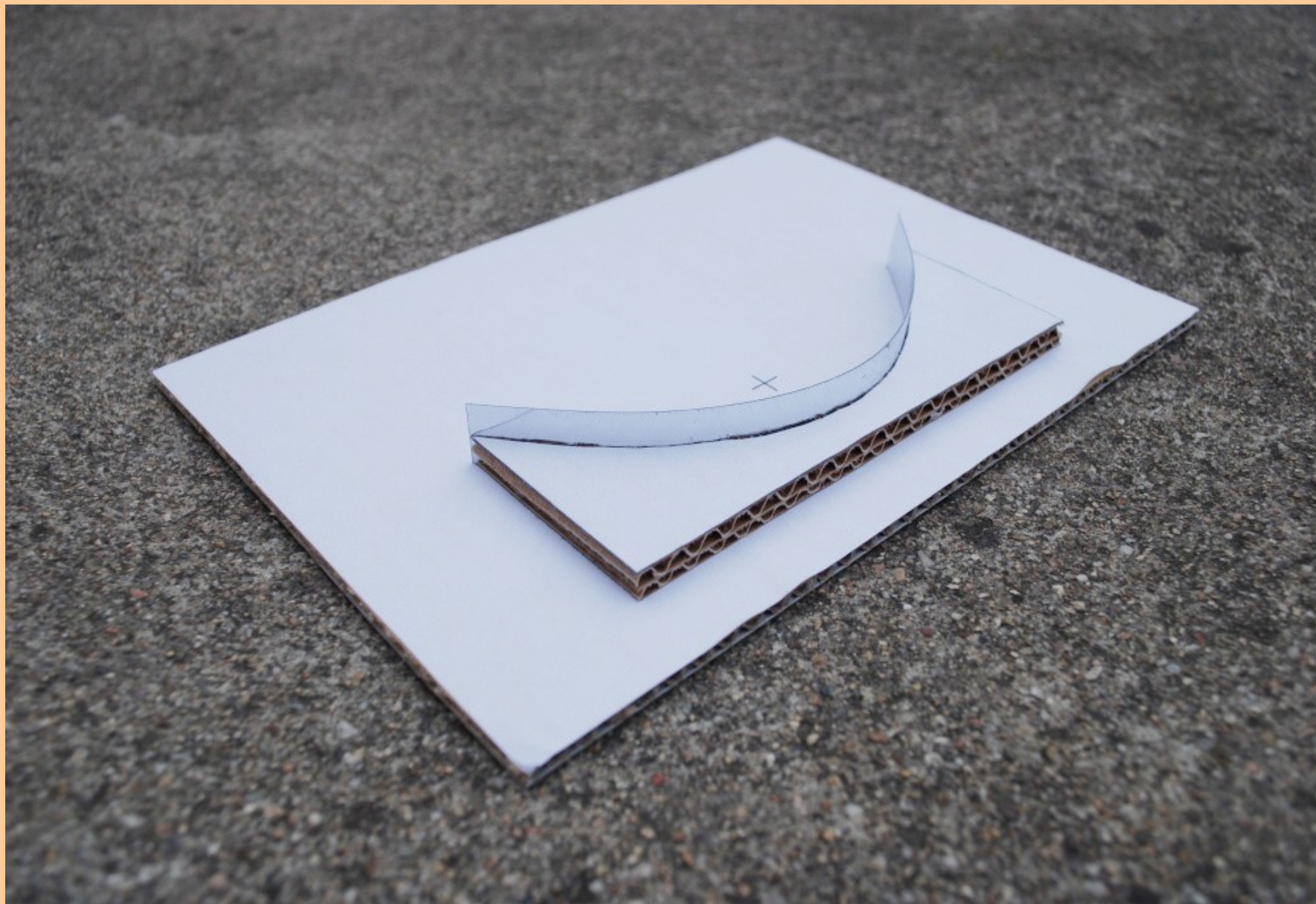
Parabolické zrcadlo



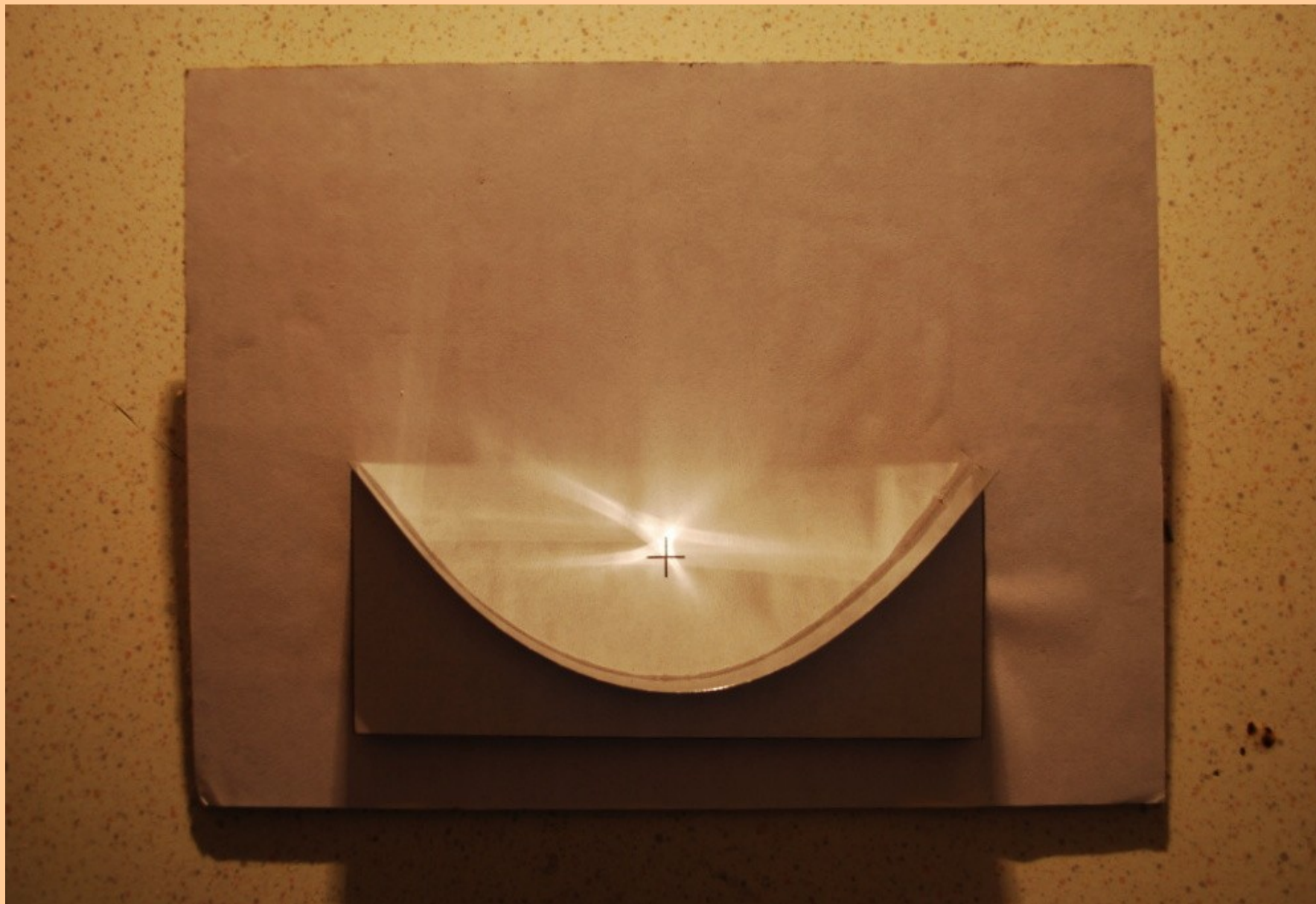
Parabolické zrcadlo



Parabolické zrcadlo



Parabolické zrcadlo - výsledek



Kruhové zrcadlo - výsledek

