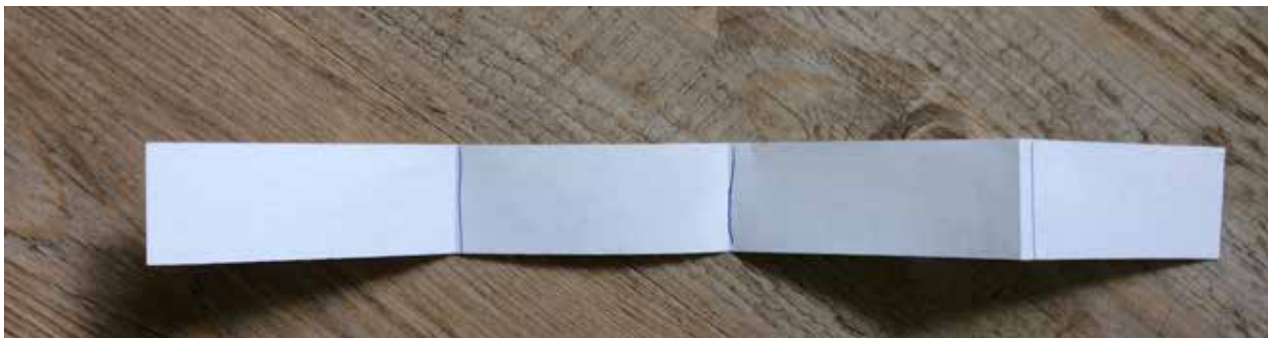


Úloha 4

Příčnými čarami zakresli na proužek jeho rozdělení na čtvrtiny. Přesnost svého odhadu ověř skládáním. Komu se podaří zakreslit čtvrtiny co nejpřesněji?¹⁶



Úloha 5

Čtvercový papír přehni na polovinu. Jaký geometrický tvar ti vznikl?¹⁷

Úloha 6

Na hromádce je 20 dřívěk. Mezi kolik dětí je možné tento počet spravedlivě rozdělit? Najdi všechna řešení.

¹⁶ Porovnáním svých výsledků mohou žáci dospět k tomu, že mnohem lepší strategie pro nalezení čtvrtin je nejprve vyznačit na proužku jeho polovinu a pak tyto poloviny opět rozdělit na poloviny. Tato úloha je tak velice dobrá i pro učitele z hlediska diagnostiky úrovně poznávacího procesu. Úroveň porozumění zlomkům je vyšší u žáka, který hledá čtvrtiny přes opakované půlení, než u žáka, který se snaží odhadnout délku jedné čtvrtiny a tu pak postupně nanáší po celé délce proužku. Skládáním proužku se také výrazně posiluje význam spravedlivého dělení, tedy dělení na stejné části.

¹⁷ Ve třídě se většinou objeví dvě možná řešení. Jedna skupina žáků po přeložení papíru získá pravouhlý trojúhelník, druhá obdélník. Na tuto pro některé žáky překvapivou situaci může učitel zareagovat otázkou, kdo po přeložení papíru dostal větší tvar. Je možné, že někteří žáci budou mít pocit, že trojúhelník je větší. Nechat žáky diskutovat a hledat argumentace, zda je polovina jako trojúhelník stejně velká jako polovina obdélníkového tvaru, přispívá k hlubšímu porozumění zlomku polovina, který je základem pro další práci.