

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce je zaměřena na úlohy, ve kterých se setkáváme s polyminy. Jejím cílem je zhodnotit potenciál polymin pro školskou matematiku, konkrétně pro matematiku na 2. stupni základní školy. Bakalářská práce je rozdělena na tři základní části. První z těchto částí se zaměřuje na základní informace o polyminech. Obsahuje vymezení pojmu polymino, historii polymin, jejich třídění a také vymezení polyform jako zobecnění polymin. Druhá část práce popisuje, čemu se věnují úlohy s polyminy, které se objevují ve vybraných učebnicových řadách pro 2. stupeň základní školy, a částečně i v jakém množství se úlohy v jednotlivých učebnicových řadách vyskytují. Poslední část je věnována dalším typům úloh a aktivitám s polyminy, které by bylo možné do výuky zařadit. Závěrem této bakalářské práce je, že polymina mají potenciál pro výuku matematiky na 2. stupni základní školy především proto, že úlohy s nimi pokrývají mnoho témat, polymina mají názorný a jednoduchý tvar a lze s nimi řešit úlohy i pomocí manipulace. Nejvíce úloh s polyminy můžeme najít v učebnicích nakladatelství H-mat, nejméně v učebnicích Fraus, Prometheus a SPN. Vzhledem k tomu, že žáci se s polyminy během studia na 2. stupni základní školy setkávají minimálně v podobě sítí krychle, tak je škoda s nimi žáky neseznámit už dříve a nezařadit je i do dalších témat, kde mohou učitelům pomoci k naplnění jejich vzdělávacích cílů.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

polymino, rovinná geometrie, parkety