



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



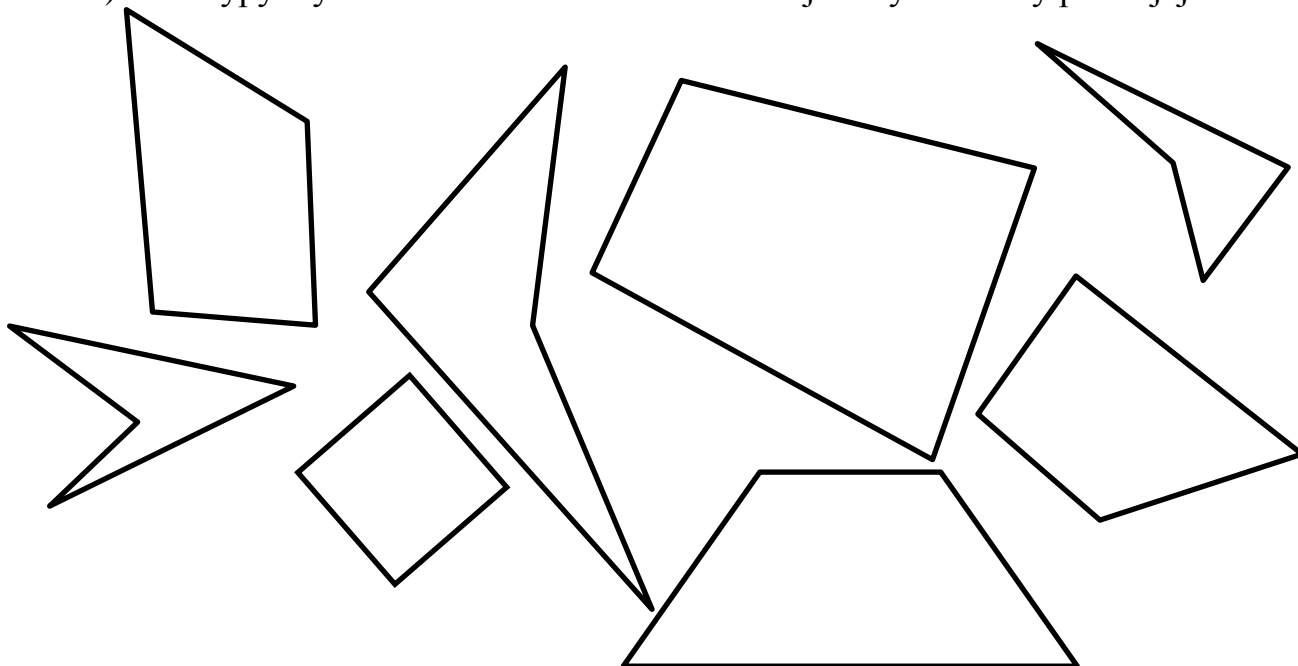
OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

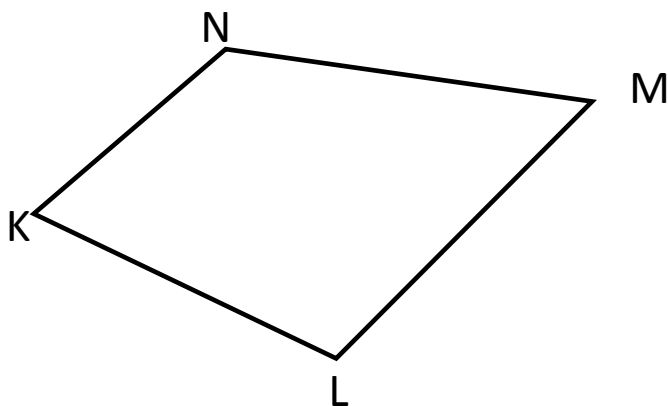
Název vzdělávacího materiálu:	Čtyřúhelník – základní pojmy, obvod, konstrukce
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_M2.2.16
Autor vzdělávacího materiálu:	Mgr. Marie Mašková
Období, ve kterém byl vzdělávací materiál vytvořen:	2. pololetí školního roku 2012/2013
Vzdělávací oblast:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací předmět:	Matematika
Tematická oblast:	Trojúhelníky a čtyřúhelníky
Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen:	Sekunda nižší stupeň gymnázia
Anotace:	Pracovní list je možné používat současně při výkladu s prezentací na stejné téma nebo jako samostatnou práci žáků při procvičování daného tématu
Citace použitých zdrojů:	Vlastní zdroje
Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu <b>Sportovní gymnázium - škola 21. století</b>	

Pracovní list: **Čtyřúhelník** – základní pojmy, obvod, konstrukce

1) Jaké typy čtyřúhelníků znáš? Rozděl následující čtyřúhelníky podle jejich druhů.

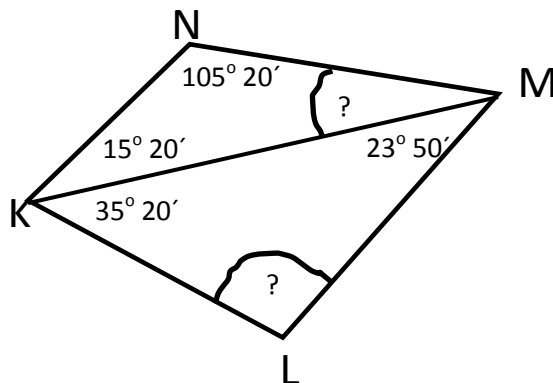
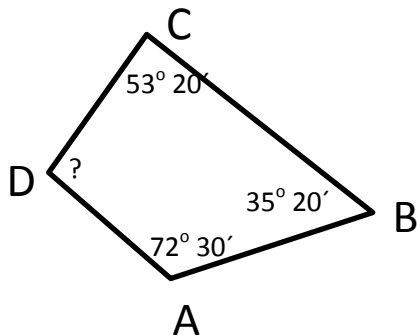


2) Je dán čtyřúhelník KLMN na obrázku. Změřte a zapište délky jeho stran a obou úhlopříček. Vypočti jeho obvod.



3) Určete neznámé úhly na následujících obrázcích.

a)



4) Sestrojte čtyřúhelníky, je-li dáno :

- a) Čtyřúhelník PRST:  $p = 6\text{cm}$ ,  $s = 3,5\text{cm}$ ,  $t = 5,8\text{cm}$ ,  $e = 7\text{cm}$ ,  $\sphericalangle RPS = 30^\circ$
- b) Čtyřúhelník ABCD:  $a = 8\text{cm}$ ,  $c = 4,5\text{cm}$ ,  $d = 5\text{cm}$ ,  $\alpha = 40^\circ$ ,  $\beta = 70^\circ$