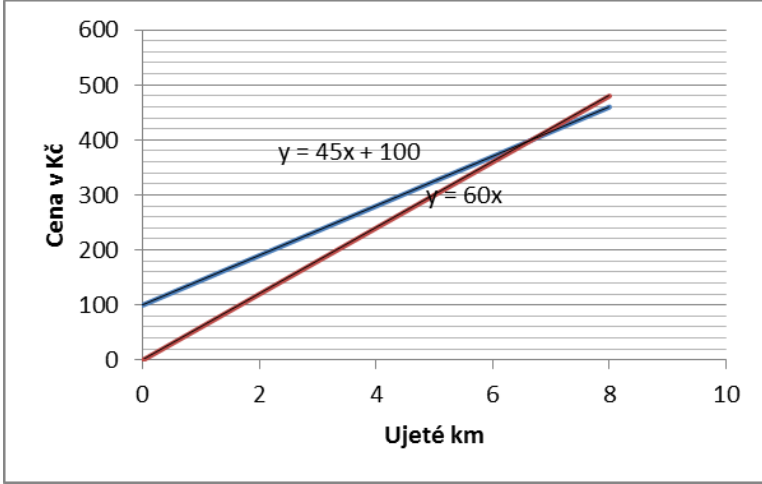


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

NÁKLADNÍ TAXI

Popis aktivity	
Žáci určí danou lineární funkci a sestrojí příslušný graf.	
Předpokládané znalosti	
Funkce, lineární funkce, graf lineární funkce	
Potřebné pomůcky	
Pracovní list pro žáka, tabulkový kalkulátor.	
Zadání	
<p>Ve městě jsou dvě taxi služby, které mají nákladní dopravu. Taxi služba pana Nováka si účtuje za přistavení vozidla 100 Kč a za každý ujetý kilometr 45 Kč. Taxi služba pana Zemana si neúčtuje žádnou částku za přistavení vozidla, ale účtuje si za každý ujetý kilometr 60 Kč.</p> <p>Určete, do které vzdálenosti je výhodnější taxi služba pana Zemana a pro které vzdálenosti je výhodnější použít taxi službu pana Nováka. Danou situaci znázorněte graficky.</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Jedná se o dvě lineární funkce: A: $y_1 = 45x + 100$ B: $y_2 = 60x$ Pro rovnost těchto funkcí platí: $y_1 = y_2$ $45x + 100 = 60x$ $15x = 100$ $x = 6\frac{2}{3}$</p>	
<p>Z rovnice a grafu vyplývá, že do vzdálenosti $6\frac{2}{3}$ km je vhodnější použít taxi službu pana Zemana a pro větší vzdálenosti je výhodnější taxi služba pana Nováka.</p>	
Doplňkové aktivity	
Učitel může třídu rozdělit do několika skupin a každé skupině zadat jiné hodnoty. Žáci budou porovnávat, jak se mění cena za zakázku na počtu ujetých kilometrů.	
Obrazový materiál	Dílo autora