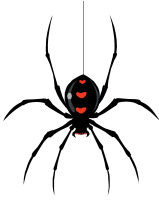
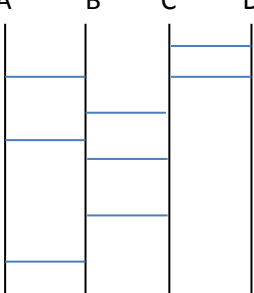
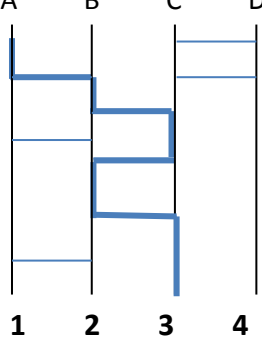
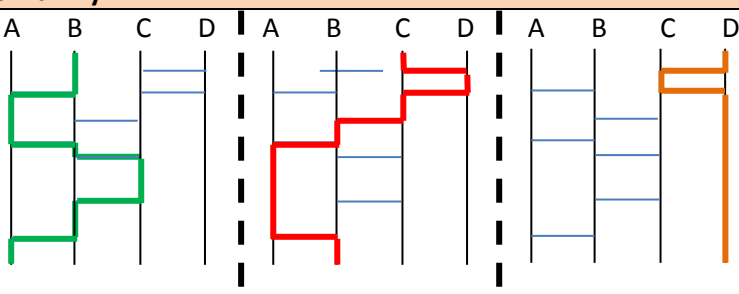


## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# LÍNÝ PAVOUK

<b>Popis aktivity</b>	
Využití optimalizace řešení úloh v rovině.	
<b>Předpokládané znalosti</b>	
Orientace v rovině	
<b>Potřebné pomůcky</b>	
Pracovní list pro žáka	
<b>Zadání</b>	
Sleduj následující „pavučinu“. Kam se dostane pavouček z „domečku A“, pokud jeho pohyb směřuje vždy dolů a jakmile narazí na příčnou vodorovnou spojnici, přeleze na její druhou stranu?	
Například:  	
Řešení: 	
Vidíme, že se pavouček dostal do čísla 3.	
Je to ale velký lenoch. Proto si hledá „domeček“ tak, aby jeho cesta dolů na zem byla co nejkratší.	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hledej optimální místo (z nabídky A, B, C, D) pro jeho „domeček“.</li> <li>2. Zjisti, ze kterého „domečku“ je cesta k zemi nejdelší.</li> </ol>	
<b>Možný postup řešení, metodické poznámky</b>	
Existují další tři varianty cest: 	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Optimální je „domeček“ D.</li> <li>2. Nejdelší jsou cesty z „domečku“ B a C.</li> </ol>	
<b>Doplňkové aktivity</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vytiskneme žákům další úlohy ze soubor Pavucina.pdf (viz příloha), kde je 13 pavučin seřazených podle obtížnosti. Dle vlastního zvážení vybereme pavučiny vhodné pro řešení této úlohy.</li> </ol>	
Poznámka: Soubor po otevření natočíme vlevo (zobrazení »natočit zobrazení« doleva).	
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Motivujeme žáky k vytvoření vlastní pavučiny a tvoříme obdobné úlohy.</li> </ol>	
<b>Součásti popisu aktivity:</b>	
<b>Poznámky</b>	Tato úloha volně navazuje na aktivitu „Pavučina“.
<b>Obrazový materiál</b>	Klipart poskytl Microsoft Sodomková T., Pavucina.pdf