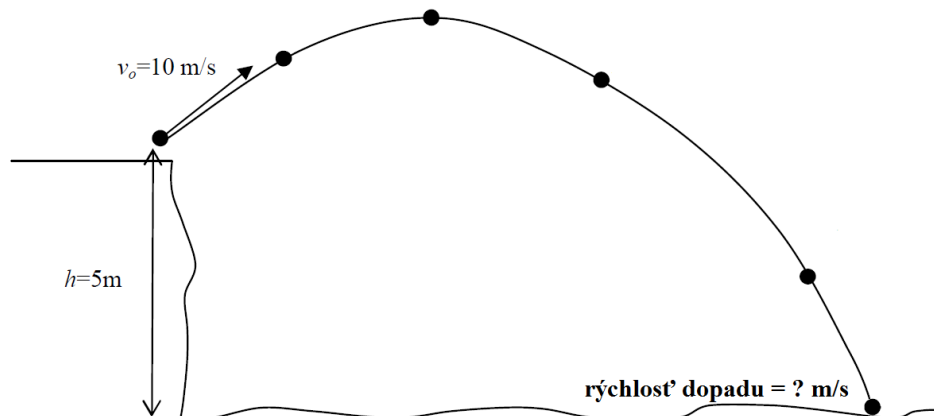


- A. Učiteľ z praxe sa zapojil do projektu, v ktorom pedagógovia navrhujú/dizajnujú digitálne vzdelávacie objekty využiteľné na vyučovaní fyziky. Predtým, než niečo navrhnú, metodici projektu od nich požadujú, aby pre svoje návrhy/námety stanovili vzdelávacie ciele. Nižšie nájdete 6 formulácií cieľov z tvorivej dielne reálneho učiteľa. V každej sa nachádza nejaká menšia či väčšia chyba, možno aj dve. Vašou úlohou je označiť chybu (chyby) a zdôvodniť, prečo je to nesprávne (či nevhodné, nedotiahnuté, nelogické, atď').
1. Žiak vie opísať, ako sa mení jedna forma energie na inú – polohová energia na pohybovú. (Bloom 3 – aplikácia)
 2. Pojem teleso, vlastnosti telies, zoznámenie sa s rôznymi látkami. (Bloom 1 – zapamätanie)
 3. Opísať kolobeh vody v prírode. (Bloom 2 – porozumenie)
 4. Žiak pozná niekoľko najznámejších súhvezdí. (Bloom X – neviem, kam to zaradiť)
 5. Žiak navrhne a zostaví elektrické zapojenie, ktoré pri bežnom dennom osvetlení postupne rozsvieti a zhasne červenú, žltú a zelenú svietivú diódu a ktoré v noci (pri slabom osvetlení) zhasne spomínané farebné svietivé diódy a trvalo rozsvieti tri biele. (Bloom 6 – tvorivosť)
 6. Žiak bude vedieť pracovať v skupine pri laboratórnom meraní ohniskovej vzdialenosti spojnej šošovky. (Bloom 3 – aplikácia, prípadne Bloom 5 – hodnotenie)
- B. Pozrite sa na obrázok. Je tam znázornená jednoduchá fyzikálna situácia. Žiak má určiť rýchlosť dopadu kameňa (odpor vzduchu nás netrápi), zakresliť pôsobiace sily v štvrtéj bodke a do každého označeného miesta zakreslí vektor výsledného zrýchlenia. Najprv správne vyriešte zadanú fyzikálnu úlohu (alebo v niekoľkých krokoch sformulujte konkrétnu stratégiu, ktorá riešiteľa dovedie úspešne do cieľa). K dispozícii máte 5 bodov – vychádzajúc zo svojho vzorového riešenia (alebo stratégie), navrhnete bodovaciu schému a zdôvodnite svoje rozhodnutie o priradení čiastkových bodov k tej – ktorej časti riešenia. Opierajte sa aj o nasledovné tézy učiteľa – autora úlohy: **1.** Žiaci by mali vedieť zakresliť pôsobiace sily v ľubovoľnom bode trajektórie, **2.** Mnoho žiakov má problém so zakreslením vektora rýchlosti či zrýchlenia, **3.** Žiak, ktorý vyrieši úlohu „energiou“ metódou, má u mňa jedno veľké plus!



- C. Predstavte si zidealizovanú modelovú triedu v kráľovstve Utópia. Ste začínajúci pedagóg na gymnáziu (alebo ZŠ, priemyslovke, učňovke) a vzorne ste sa pripravili na vyučovaciu hodinu, kde prevažne formou výkladu s intenzívnym zapojením interaktívnej tabule plánujete spolu so žiakmi prejsť cez tému **Pascalov zákon**. Človek mieni, život mení, tabuľa aj počítač práve pri vašom výklade neustále „mrznú“ a chcú stoj čo stoj čosi inštalovať, ba čo viac, po asi 5 minútach vám krachlo internetové pripojenie a školský IT administrátor hlási, že to „nabehne“ najskôr za 2 hodiny. Načrtnite vaše ďalšie kroky počas zvyšných X minút a vyjadrite sa aj k tomu, čo by nasledovalo za takto zvládnutou (alebo „zvládnutou“) vyučovacou hodinou. Vyučovali by ste Pascalov zákon s využitím interaktívnej tabule – prečo áno/nie? Ktorá téma sa PODEĽA VÁS veľmi dobre hodí ku interaktívnej tabuli (a prečo)? A ktorá naproti tomu absolútne nie (a prečo)?