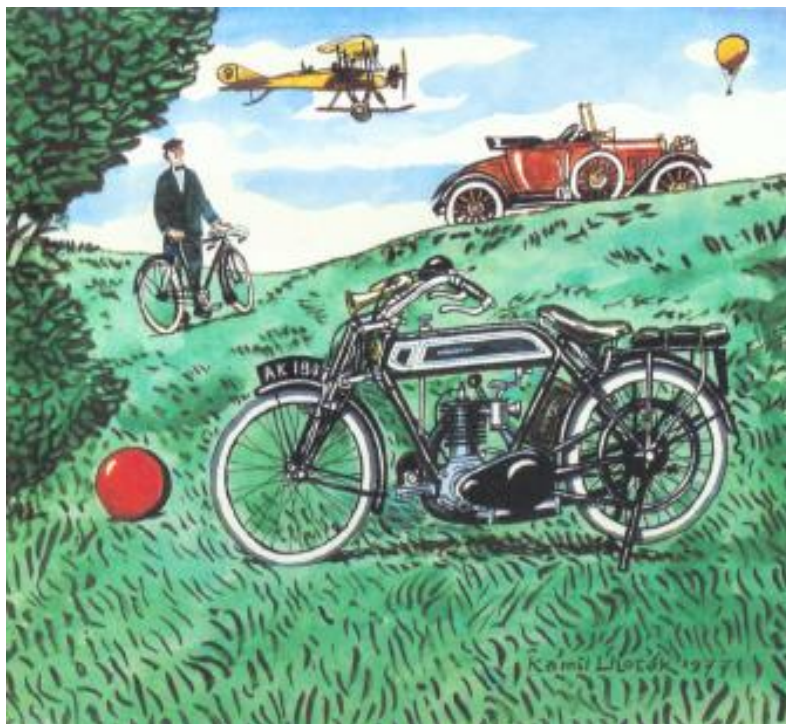


## Pracovní list – První letadlo



I. a – Popište obrázek:

I. b – Pracujte s tabulkou:

Objev <sup>1</sup>	Čas	Svět	Čechy, Morava, Slezsko	Komentář
1. balón?	?	Mongolfierové	1851, ale nikdo se nepřihlásil	
2.a parní automobil	1815	Watt	Božek	
* parník (loď)	1817	Fulton	Božek	
* železnice koňská	1827	? (doly)	Gerstneroví	
* železnice parní	1839	Stephenson	Perner	
3. kolo <sup>2</sup>	1890	Michaux, Lallement, Starley	Laurin a Klement	
2.b automobil <sup>3</sup>	1897	Benz, Daimler, Diesel	Sviták, Ledwinka	
4. motocykl		Daimler	Laurin a Klement	
5. letadlo	1910	Wrightové	Kašpar	

I. c – Napište vlastnosti, které jsou podle vás důležité pro objevitele:

<sup>1</sup> Čísla označují pořadí, ve kterém se daný dopravní prostředek objevil v českém prostoru.

<sup>2</sup> Kolo (velociped, bicykl) dnešního typu.

<sup>3</sup> Automobil se spalovacím motorem.

I. d – Můj vztah k letadlu + poznámky z diskuse:

I. e – Doplňte své odhady do textu (v minutách či hodinách, v metrech či kilometrech)

Speciální katapult roztahuje letadlo (Flyer). To se na konci kolejnice odlepí od země... a letí! Orville Wright prožije ve vzduchu ... (čas) a urazí ... (vzdálenost). Není to mnoho, ale na tom vůbec nezáleží. Právě se totiž stal prvním člověkem na světě, který se vzepřel zákonům přitažlivosti. Historickému letu bylo přítomno ... lidí: tři příslušníci pobřežní záchranné služby, z nichž jeden, John Daniels, pořídil dnes už legendární fotografii, dále místní obchodník Brinkley a teenager ze sousedství Johnny. Po prvním Orvillově pokusu byli všichni tak nadšení, že ještě ten den uskutečnili tři další lety. Wilbur uletěl ... (vzdálenost) a po něm znovu Orville ... (vzdálenost). Na čtvrtý pokus se znovu přichystal Wilbur. Zpočátku bylo všechno podobné jako při předchozích pokusech, ale po necelých ... metrech se letadlo ve vzduchu stabilizovalo. Wilbur vydržel ve vzduchu neuvěřitelných ... (čas) a ulétl ... (vzdálenost). Na jejich konci začalo letadlo znovu kolísat a zřítilo se na zem.

II. Sledování filmu + doplnění údajů

III. Po skončení filmu:

III. a - Napište si jakékoliv poznámky, otázky, které vás během sledování filmu napadly:

III. b – Komentujte následující schéma:

**vzlétnout** – tvar křídél:

**ovládat** – lidské tělo:

**pohánět** – motor a převod:

IV. b – Jaké vlastnosti byste přisoudily bratrům Wrightovým? Svůj postoj zdůvodněte:

V. Domnívám se, že objev (vynález) letadla bratry Wrightovými byl pro lidstvo spíše pozitivní/negativní<sup>4</sup>. Svůj postoj zdůvodněte:

Z opačného stanoviska je pro mne důležitý argument:

---

<sup>4</sup> vyberte si jednu z možností