

Jednoduché stroje: **Nakloněná rovina**

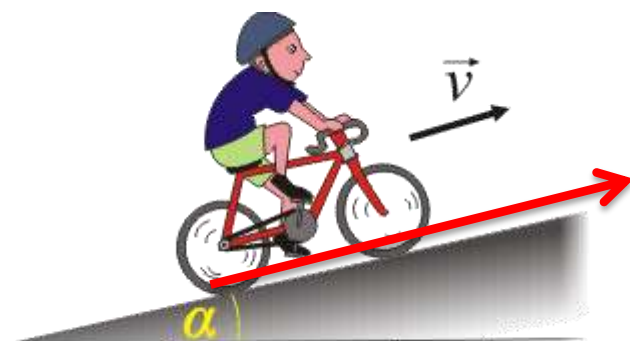
Mezi další jednoduché stroje patří **nakloněná rovina**.

Poškozená auta se vytahují na odtahový vůz po **nakloněné rovině**. Je to snadnější, než kdyby auto zvedal jeřáb.

Nakloněná rovina nám usnadnila práci.



Silnice a železnice, které vedou do kopce jsou **nakloněné roviny**.



<http://reseneulohy.cz/>



Značka udává jak prudké je stoupání

Jízda na saních, bobech nebo lyžích využívá **nakloněné roviny**.

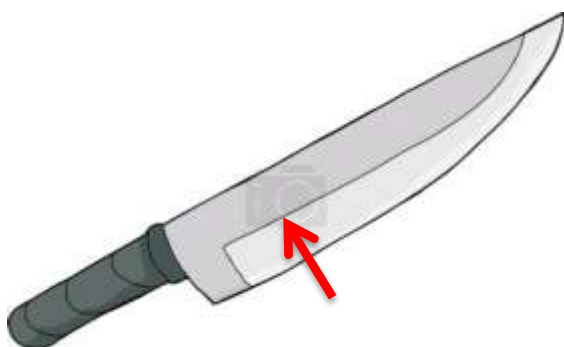
(Dolu se jede snadno, ale nahoru se musí sáňky těžce vytáhnout.)



Člověku usnadňují cestu do kopce schody – **nakloněná rovina**



Zvláštním druhem nakloněné roviny je: **klín, sekyra, nůž :**



Cvičení: 1. Uveď příklady kde se využívá nakloněná rovina.

*2. V zimě jedeš pohodlně na saních dolů z kopce
(po nakloněné rovině),*

Vysvětli proč jsi neušetřil(a) práci.

3. Proč vede silnice na hodně vysoký kopec serpentini (zatáčkami)?

Jednoduché stroje: **Šroub**

Šrouby se používají hlavně na spojování a upevňování různých součástí.

Šroubový spoj má dvě části: vlastní šroub

Matici



Šroub do dřeva – **VRUT** – si vyřezává matici do dřeva při šroubování sám.



Šroub s velkými závity se nazývá **pohybový šroub**:



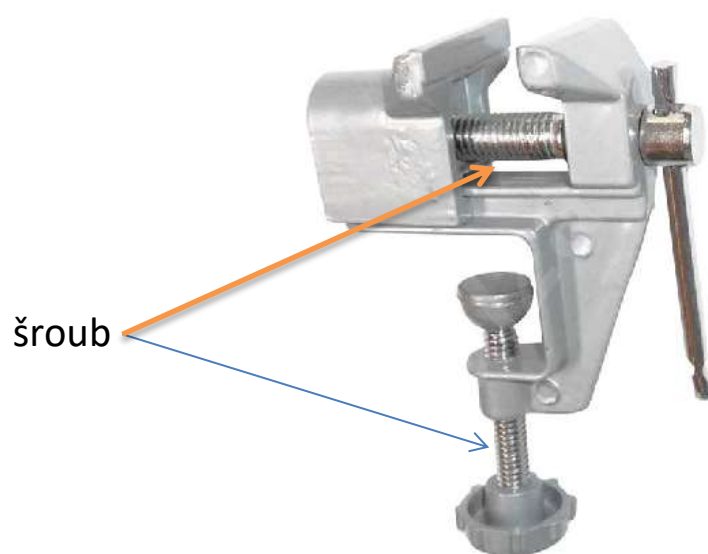
Šroub je součástí upínadel v truhlářských dílnách nebo domácnostech:



Truhlářská ztužidlo



Mlýnek na maso



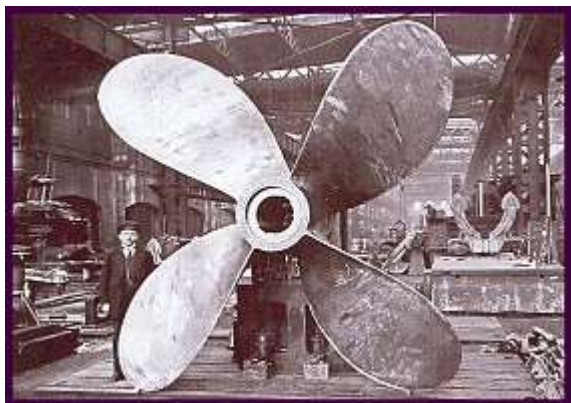
Svěrák

Pomocí šroubu lze vyvinout velkou sílu – například při lisování:

Šroub



Zláštními druhy šroubů jsou lodní šroub a vrtule letadla :



Cvičení: 1. Uveď některá zařízení, kde je využito šroubu.

2. Čím se liší závity šroubu s kovovou maticí od šroubu do dřeva?

3. Do čeho se zařezává lodní šroub?

4. Do čeho se zařezává vrtule letadla?