

FYZIKA 6. ROČ. (KOL.)

JEDNODUCHÉ STROJE

ODPOVĚDI NAPIŠ DO SEŠITU!

1. V továrnách, na polích i v dopravě pomáhají lidem stroje. Práci jim neušetří, ale usnadní.
Všechny stroje se skládají z jednodušších součástí, které se nazývají **jednoduché stroje**. Jsou to rozličné **páky, kladky, kola a šrouby**.

2. Jednoduché stroje jsou páka, kladka, kolo na hřídeli, nakloněná rovina a šroub.
Jednoduché stroje se používají samostatně nebo jako součásti složitějších strojů.
Jednoduché stroje usnadňují práci.
Kola na hřídeli jsou součástí téměř všech strojů. Užívají se k přenášení pohybu.
Na nakloněné rovině můžeme zvednout předmět menší silou, než když jej zvedáme kolmo vzhůru.
Šrouby se používají nejčastěji k upevňování součástí.
Lodní šroub a vrtule letadla jsou zvláštním druhem šroubu.

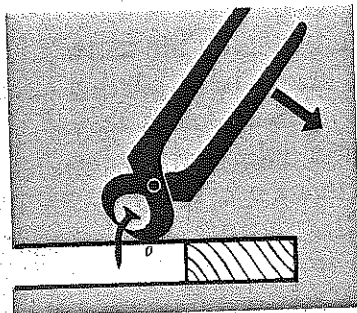
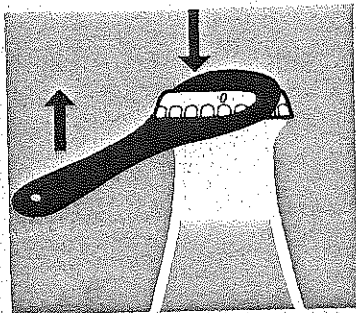
Páka

Páka je nejstarší jednoduchý stroj, který používali již staří

3. Egypťané při stavbě pyramid ke zvedání těžkých stavebních kamenů. **Páka je pevná dřevěná nebo kovová tyč v jednom bodě (ose) podepřená.**
Podpěra (osa) dělí páku na dvě části, kterým říkáme **ramena**. Ramena mohou být stejně dlouhá (dvoumiskové váhy, prkenná houpačka) nebo různě dlouhá (páka u pumpy).
4. Páka je například důležitou součástí bagrů. Na konci pohyblivého ramene (páky) jsou ocelové čelisti, kterými se nabírá nísek nebo zemina a nakládá na auta.

4. Také některé jednoduché nástroje jsou upravené páky: kladi-vo, kleště, nůžky, otvírač lahví, řezačka na papír, louskáček na ořechy.

Použití páky dvojitým způsobem



Užití páky

1. PROČ LIDÉ VYNA-
LÉZAJÍ A POUŽÍVA-
JÍ STROJE?

2. JAKÉ ZNÁŠ JE-
DNODUCHÉ STROJE?

3. CO JE TO
PÁKA?

4. KDE VŠUDE
SE PÁKA
POUŽÍVÁ?

5. K ČEMU SE
PÁKA POUŽÍVÁ?

