

V čom je fyzika užitočná?

str.7

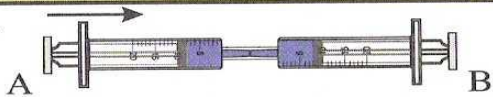
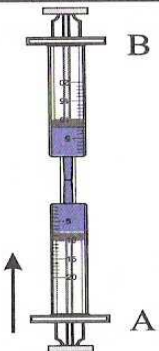
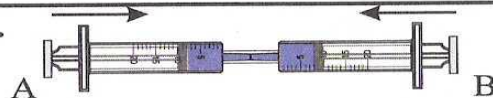
Tabuľka Zhodnotenie výhod a nevýhod technických vynálezov

Technický vynález	Výhody	Nevýhody
žiarovka		
rýchlovlak		
automatická pračka		

1.1 Vlastnosti kvapalín

str.14

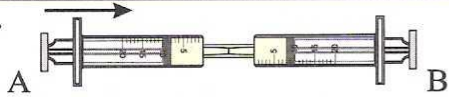
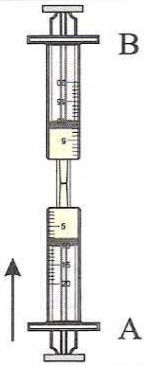
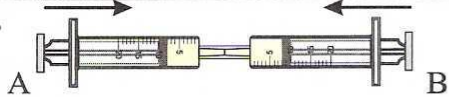
Tabuľka 1 Skúmanie vlastností kvapalín

Stláčanie piestov striekačiek v smere šípky	Odčítanie dielikov na striekačkách
1. 	Piest A sa posunul o dielikov. Piest B sa posunul o dielikov.
2. 	Piest A sa posunul o dielikov. Piest B sa posunul o dielikov.
3. 	Piest A sa posunul o dielikov. Piest B sa posunul o dielikov.

1.4 Vlastnosti plynov

str. 26

Tabuľka 2 Skúmanie vlastností plynov

Stláčanie piestov striekačiek v smere šípky	Odčítanie dielikov na striekačkách
1. 	Piest A sa posunul o dielikov. Piest B sa posunul o dielikov.
2. 	Piest A sa posunul o dielikov. Piest B sa posunul o dielikov.
3. 	Piest A sa posunul o dielikov. Piest B sa posunul o dielikov.

1.4 Vlastnosti plynov

str.29

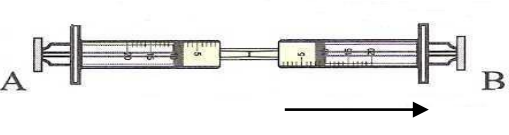
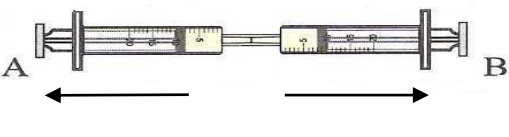
Tabuľka 3 Meranie vitálnej kapacity pľúc

Meno	Číslo merania	Vytlačený objem vody (ml)	Priemerná hodnota vytlačeného objemu vody (ml)
	1.		
	2.		
	3.		
	1.		
	2.		
	3.		

1.5 Spoločné a rozdielne vlastnosti kvapalín a plynov

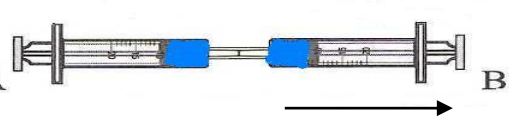
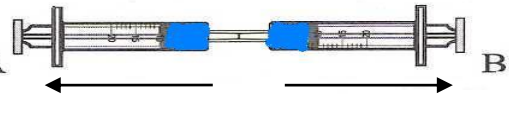
str. 31

Tabuľka 4 Skúmanie vlastností plynov

Stláčanie piestov striekačiek v smere šípky	Záznam o pozorovaní
1. 	
2. 	

str.31

Tabuľka 5 Skúmanie vlastností kvapalín

Stláčanie piestov striekačiek v smere šípky	Záznam o pozorovaní
1. 	
2. 	

str. 32

Tabuľka 6 Porovnanie vybraných vlastností kvapalín a plynov

Legenda: + označ v riadku pri kvapaline a plyne, ak danú vlastnosť **má**,
 - označ v riadku pri kvapaline a plyne, ak danú vlastnosť **nemá**.

Názov vlastnosti	Kvapaliny	Plyny
Stlačiteľnosť		
Tekutosť		
Deliteľnosť		
Rozpínavosť		
Merateľnosť objemu		

1.6 Deliteľnosť pevných látok

str.40

Tabuľka 7 Názvy pevných látok, telies a spôsob ich delenia

Názov pevnej látky	Názov pevného telesa	Spôsob delenia
<i>železo</i>	<i>železná tyč</i>	<i>pílenie</i>

1.7 Skúmanie vlastností pevných látok

str.43

Tabuľka 8 Triedenie látok podľa ich vlastností

Vlastnosti pevných látok	Názov látky
1. krehkosť – teleso z krehkej látky možno rozlomiť alebo ľahko rozbiť;	
2. tvrdosť – do telesa nemožno urobiť ostrým predmetom hlbšiu ryhu;	
3. pružnosť – teleso z pružnej látky možno natiahnuť alebo ohnúť a ono opäť nadobudne svoj tvar;	
4. tvárnosť – telesá z tvárnej látky po stlačení zmenia svoj tvar.	

1.8 Meranie hmotností pevných telies

str.47

Tabuľka 9 Odhad hmotností

Predmety a zvieratá	Hmotnosti
Slon	15 kg
Lietadlo Boeing 747	4,6 g
Komár	400 t
Balená čokoláda	4 t
Väčšia matica	0,001 g
Bicykel	100 g
Sýkorka	10 g

str.48

Tabuľka 10 Porovnanie odhadov hmotností predmetov s odmeranou hodnotou

Názov predmetu	Odhad hmotnosti (g)	Skutočná hmotnosť (g)	Rozdiel (g)
Priemerná chyba odhadu:			

1.10 Meranie dĺžky

str. 56

Tabuľka 11 Počet stôp a ich dĺžka

Počet stôp	1	2	3	4	5	6	7
Dĺžka stopy (cm)	25	50	75				

dvojica nameraných hodnôt

1.11 Meranie objemu pevných telies

str.61

Tabuľka 12 Porovnanie odhadov objemu predmetov s odmeranou hodnotou

Názov predmetu	Odhad objemu (cm ³)	Skutočný objem (ml = cm ³)	Rozdiel (cm ³)
Priemerná chyba odhadu:			

1.12 Spoločné a rozdielne vlastnosti kvapalín, plynov pevných látok a telies

str. 63

Tabuľka 13 Vlastnosti pevných látok a telies

Vlastnosti pevných látok a telies

str.64

Tabuľka 14 Porovnanie vybraných vlastností kvapalín, plynov, pevných látok a telies

Poznámka: + napíš v riadku pri kvapaline, plyne, pevnej látke (telese), ak danú vlastnosť **má**,
- napíš v riadku pri kvapaline, plyne, pevnej látke (telese), ak danú vlastnosť **nemá**.

Názov vlastnosti	Vlastnosti kvapalných, plyných, pevných látok a telies		
	kvapalné	plynné	pevné
Stlačiteľnosť			
Tekutosť			
Deliteľnosť			
Stálosť tvaru			
Merateľnosť objemu			
Merateľnosť hmotnosti			
Merateľnosť dĺžky			

str.64

Tabuľka 15 Tvorba vybraných názvov jednotiek fyzikálnych veličín pomocou predpôn

Predpona	Značka	Význam	Príklad	
mili -	m	Tisícina	milimeter (mm)	1 mm = 0,001 m
centi-	c	Stotina	centimeter (cm)	1 cm = 0,01 m
deci-	d	Desatina	decimeter (dm)	1 dm = 0,1 m
kilo-	k	Tisíc	kilometer (km)	1 km = 1 000 m

Tabuľka 16 Triedenie slov a značiek podľa významu

Fyzikálne veličiny	Značky fyzikálnych veličín	Jednotky	Značky jednotiek	Meradlá