

Počátky železnice

Co je to železnice?	4
Kdo vynalezl železnici?	4
Kdo je vynálezcem parní lokomotivy?	5
Jak funguje parní lokomotiva?	6
Kde byla uvedena do provozu první veřejná parní železnice?	7
Kde vznikla první železniční trať na světě?	8
Co se událo při závodu lokomotiv u Rainhillu?	9

Velké století železnice

Kde byly provozovány první parní železnice?	10
Odkud pocházel první strojvedoucí?	11
Kdy byly otevřeny první celostátní dráhy?	11
Jak se rozvíjela železniční síť?	12
Kdy přijel první vlak do Prahy?	13
Kdo stavěl první železniční tratě?	14
Jaké byly první železniční vozy a co je to průchozí vlak?	15
Jak drahé bylo cestování vlakem?	16

Jak cestovali králové a císaři?	17
Které zboží se přepravovalo po železnici?	18
Jak změnila železnice život lidí?	18

Koleje ve světě

Jak se dostaly vlaky přes Alpy?	20
Jak byl dobýván Divoký západ?	21
Která je nejdelší železniční trať světa?	22
Jezdily parní lokomotivy také v poušti?	23

Pokroky v konstrukci vozidel

Které parní lokomotivy byly na světě nejrychlejší?	24
Jezdí u nás ještě dnes parní lokomotivy?	25
Kdy vyjela první elektrická lokomotiva světa?	25
Jak je přiváděn proud k lokomotivě?	26

Kdy byla vyrobena první lokomotiva s dieslovým motorem?	28
Jaké výhody mají dieslové lokomotivy?	28
Jak přišel ke svému jménu <i>Létající Hamburčan</i> ?	29
Co bylo zvláštního na kolejovém <i>Zeppelinu</i> ?	30
Jak funguje magnetická visutá dráha?	30

Bezpečnost v drážním provozu

Proč je bezpečnost u železnice tak důležitá?	31
K čemu slouží jízdní řád?	32
Co znamenají návěstidla a návěsti na trati?	33
Co se děje na stavědle?	33
Jak se dorozumívají hradla se stanicemi?	34
Jak se brzdí vlak?	35
Může jet strojvedoucí na červenou?	36
K čemu slouží liniový vlakový zabezpečovač?	37
Co se přihodí, když strojvedoucí upadne do bezvědomí?	38
Daly by se zabezpečovač a tlačítko bdělosti použít v autě?	38
Co dělat, když se kříží koleje a silnice?	39

Železnice dnes

Jaký význam má dnes železnice v dopravě?	40
Kolik lidí denně jezdí železnici?	41
Jaké výhody má železnice oproti autu?	41
Kolik zboží se denně přepravuje po železnici?	41
Proč je právě drážní doprava šetrná k životnímu prostředí?	42
Jak rychle jezdí vysokorychlostní vlaky?	43
Co je zvláštního na nově budovaných tratích?	45

Jízda do budoucnosti

Jak bude vypadat železnice za 30 let?	46
Co čeká železnici v daleké budoucnosti?	47

Slovníček a rejstřík