



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu:	Doprava a znaky dopravních sítí
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_Z.3.14
Autor vzdělávacího materiálu:	PaedDr. Alena Vondráčková
Období, ve kterém byl vzdělávací materiál vytvořen:	2.pololetí školního roku 2012/2013
Vzdělávací oblast:	Člověk a společnost
Vzdělávací obor:	Geografie
Vzdělávací předmět:	Zeměpis
Tematická oblast:	Sekundér a terciér
Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen:	4.ročník vyššího gymnázia
Anotace:	Materiál slouží pro procvičení látky prezentací Doprava-základní pojmy, význam, druhy a Ukazatele dopravy a znaky dopravních sítí
Citace použitých zdrojů:	Mirvald, Stanislav a kol. Geografie – socioekonomická část. SPN – pedagogické nakladatelství a. s., 1998. ISBN 80-7235-008-0. s. 39 - 41 Bičík, Ivan a kol. Příroda a lidé Země. Nakladatelství České geografické společnosti s. r. o. Praha, 2004. s. 84 – 94 Hanus Martin a kol. Školní atlas dnešního světa. 1. vydání. TERRA, s.r.o. a TERRA –KLUB o. p. s., 2011. ISBN 978-80-902282-6-9 <a href="http://gis.zcu.cz/studium/dbg2/Materialy/html/ch15.html">http://gis.zcu.cz/studium/dbg2/Materialy/html/ch15.html</a>
Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu <b>Sportovní gymnázium - škola 21. století</b>	

## **Pracovní list**

### **Doprava a znaky dopravních sítí**

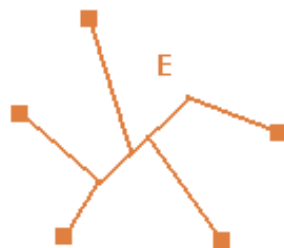
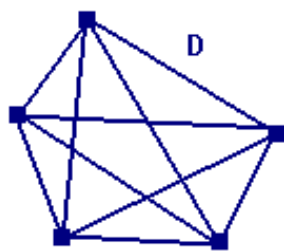
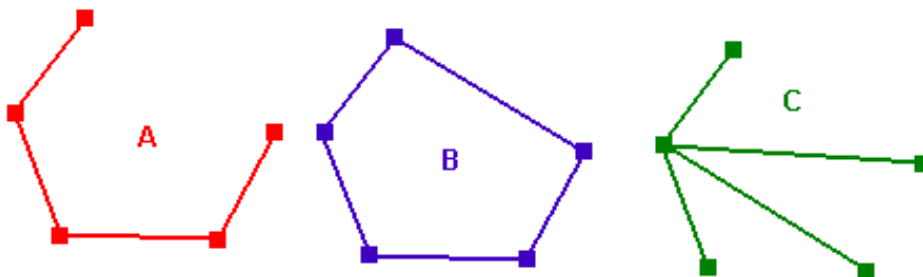
#### **Práce s atlase Dnešní svět str. 68 - 71**

- 1) Vypiš státy s podílem dálnic vyšším než 2% (jen starší vydání)
- 2) Tři druhy dopravy s největším výkonem v nákladní přepravě
- 3) Tři druhy dopravy s největším výkonem v osobní přepravě
- 4) Státy s počtem osob na 1 automobil nižším než 2 (jen starší vydání)
- 5) Kolik je normální rozchod? Uveďte několik příkladů států s širokým rozchodem
- 6) Nejdelší tunely světa – 3 železniční, 1 silniční (jen starší vydání)
- 7) Tři největší letiště světa, tři největší letiště Evropy
- 8) Tři největší letecké společnosti světa, tři největší letecké společnosti v Evropě (jen starší vydání)
- 9) Co je to BRT, NRT, DWT (jen starší vydání)
- 10) Pět největších přístavů, tři nejrychleji rostoucí přístavy
- 11) Vysvětlete pojmy spojitost dopravní sítě, hierarchie dopravní sítě, hustota dopravní sítě.
- 12) Vypočítejte klikatost/deviatilitu silniční, železniční a vnitrozemské plavby z Plzně do Prahy. Předpokládejte, že vzdušná vzdálenost je 85km, vzdálenost po silnici 95km, vzdálenost po železnici 112km (lístek ČD) a vzdálenost po Berounce a Vltavě 150km (kilometrůž řek).

## Pracovní list

### Doprava a znaky dopravních sítí

13) Vypočítejte spojitost/konektivitu následujících sítí:



- A. minimální délka
- B. postupný objezd uzlů
- C. dominantní uzel
- D. propojení všech uzlů
- E. modifikované projení

## Pracovní list

### Doprava a znaky dopravních sítí

#### Řešení:

**1) USA, Německo, Japonsko .....**

2) výkony v nákladní dopravě: 1. námořní 71%, 2. železniční (13%), 3. silniční (8%)

3) výkony v osobní dopravě: 1. silniční 84%, 2. až 3. železniční (8%), a letecká (8%)

**4) USA ( ) , .....**

5) normální rozchod: 1 435mm

Široký rozchod: 1 524mm - země SNS, Finsko , 1 600mm – Irsko, Brazílie, 1 676mm - Španělsko, Portugalsko, Indie

**6) 1. Seikan – 53,8km, 2. Eurotunel – 50,5km, 3. Lötschbergský (Švýcarsko) – 34,5km**

**1. Lærdalský tunel (Norsko) – 24,5km**

7) letiště ve světě: 1. Hartsfield-Jackson – Atlanta - 90 mil(2008)

2. O'Hara - Chicago - 69 mil(2008)

3. Heathrow - Londýn – 67mil. (2008)

Letiště v Evropě: 1. Heathrow - Londýn – 67mil. (2008)

2. Paříž – Charles De taille 61(2008)

3. Frankfurt 54(2008)

**8) letecké společnosti**

**9) BRT**

**NRT**

**DWT**

10) přístavy: 1. Šanghaj 561mil. t, 2. Singapur – 484mil. t, 3. Ningbo (Čína) – 472 mil. t

11) viz. Prezentace

## **Pracovní list**

### **Doprava a znaky dopravních sítí**

**12) silniční: 1,12**

**železniční: 1,32**

**vnitrozemská plavba: 1,76**

**13) pět bodů v síti: maximální počet spojení je 10**

**a)  $4 : 10 = 0,4$**

**b)  $5 : 10 = 0,5$**

**c)  $4 : 10 = 0,4$**

**d)  $10 : 10 = 1$**

**e)  $4 : 10 = 0,4$**