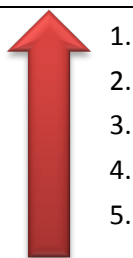


<b>8b</b>	<b>Pracovní list</b> <b>Téma: Krajina a auta</b> <b>Aktivita:</b> <div style="text-align: center;"><b>Krajina a auta</b></div>	<b>Časová náročnost: 45 minut</b>																		
	<b>Motivační úvod:</b> Zjednodušeně můžeme říci, že pro geografa je krajina (část krajinné sféry) výsledkem přírodního vývoje, zvyků a myšlení obyvatelstva, organizace a existence společnosti. Záleží, jestli se na krajinu díváme z hlediska obecného, geografického, historického, ekologického, ekonomického, estetického či jiného. Pokud sledujeme podmínky a vztahy nezbytné pro existenci určitého druhu v krajině a vztahujeme je přímo na něj, mluvíme pak o životním prostředí daného organismu. V současné době je tento termín nejvíce spojován s člověkem, proto tedy životní prostředí člověka. Vztahy organismů a jejich prostředí jsou předmětem studia několika vědních disciplín.																			
<b>Zadání úkolu (ů):</b>	<b>1. Každý z nás vnímá krajinu z jiného úhlu pohledu. Do tabulky doplňte, jak byste vnímali krajinu jako historik, ekolog, dopravce v silniční dopravě a malíř, a připište, co je pro každého z krajiny nejdůležitější.</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">KRAJINA</th> <th style="width: 30%;">Krajinu vnímám jako</th> <th style="width: 50%;">Z krajiny jsou pro mě nejdůležitější</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>historik</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ekolog</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>doprovce v silniční dopravě</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>malíř</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		KRAJINA	Krajinu vnímám jako	Z krajiny jsou pro mě nejdůležitější	historik			ekolog			doprovce v silniční dopravě			malíř					
KRAJINA	Krajinu vnímám jako	Z krajiny jsou pro mě nejdůležitější																		
historik																				
ekolog																				
doprovce v silniční dopravě																				
malíř																				
	<b>2. Do tabulky doplňte další pozitivní a negativní vlivy silniční dopravy. Vyberte 5 nejvýznamnějších a diskutujte o jejich projevech. V závěru je seřadte podle stupně významnosti do připraveného schématu.</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">POZITIVNÍ VLIV</th> <th style="width: 50%;">NEGATIVNÍ VLIV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>úspora času</td> <td>znečištění ovzduší</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		POZITIVNÍ VLIV	NEGATIVNÍ VLIV	úspora času	znečištění ovzduší														
POZITIVNÍ VLIV	NEGATIVNÍ VLIV																			
úspora času	znečištění ovzduší																			



1.  
2.  
3.  
4.  
5.



5.  
4.  
3.  
2.  
1.

3. Na základě údajů o emisích CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, pevných částic a Pb z tabulek 1 – 6 sestavte komentář o vývoji hodnot během uváděných let. Diskutujte o změnách ve vývoji.

Tab. 1 Emise oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>) za jednotlivé druhy dopravy (tis. t)

	2000	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Doprava celkem</b>	<b>12 252</b>	<b>15 687</b>	<b>16 700</b>	<b>18 191</b>	<b>18 514</b>	<b>19 333</b>
<b>Individuální automobilová doprava</b>	7 215	8 932	9 266	9 791	9 697	10 115
<b>Silniční veřejná osobní doprava včetně autobusů MHD</b>	1 121	1 545	1 637	1 868	2 009	2 105
<b>Silniční nákladní doprava</b>	2 937	4 071	4 421	5 132	5 489	5 719
<b>Železniční doprava - motorová trakce</b>	326	289	285	270	260	257
<b>Vodní doprava</b>	16	12	19	15	19	22
<b>Letecká doprava</b>	637	838	1 072	1 115	1 040	1 115

Zdroj:  
MD

Tab. 2 Měrné emise oxidu uhelnatého (CO) (kg/obyvatel)

	2000	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Doprava celkem</b>	<b>27,2</b>	<b>25,1</b>	<b>23,1</b>	<b>22,8</b>	<b>20,7</b>	<b>19,6</b>
<b>Individuální automobilová doprava</b>	17,8	14,4	12,6	11,2	9,3	9,0
<b>Silniční veřejná osobní doprava včetně autobusů MHD</b>	1,1	1,5	1,5	1,7	1,7	1,7
<b>Silniční nákladní doprava</b>	8,0	8,9	8,7	9,6	9,4	8,6
<b>Železniční doprava - motorová trakce</b>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Vodní doprava	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Letecká doprava	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
						Zdroj: MD

Tab. 3 Emise NO<sub>x</sub> za jednotlivé druhy dopravy (t)

	2000	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Doprava celkem</b>	<b>96 791</b>	<b>96 811</b>	<b>95 490</b>	<b>101 560</b>	<b>97 103</b>	<b>93 196</b>
<b>Individuální automobilová doprava</b>	41 543	30 835	27 360	24 490	19 584	18 264
<b>Silniční veřejná osobní doprava včetně autobusů MHD</b>	9 943	13 354	14 094	16 507	17 163	17 249
<b>Silniční nákladní doprava</b>	39 274	46 277	46 802	53 385	53 524	50 576
<b>Železniční doprava - motorová trakce</b>	3 526	3 119	3 085	2 915	2 814	2 780
<b>Vodní doprava</b>	170	136	203	170	203	237
<b>Letecká doprava</b>	2 335	3 090	3 946	4 093	3 815	4 090
						Zdroj: MD

Tab. 4 Emise olova (Pb) za jednotlivé druhy dopravy (t)

	2000	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Doprava celkem</b>	<b>67,0</b>	<b>6,1</b>	<b>2,1</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,1</b>
<b>Individuální automobilová doprava</b>	58,0	4,2	2,1	1,0	1,0	1,0
<b>Silniční nákladní doprava</b>	7,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Letecká doprava</b>	2,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
						Zdroj: MD

Tab. 5 Emise oxidu siřičitého (SO<sub>2</sub>) za jednotlivé druhy dopravy (t)

	2000	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Doprava celkem</b>	<b>1 727</b>	<b>2 341</b>	<b>2 584</b>	<b>621</b>	<b>631</b>	<b>666</b>
<b>Individuální automobilová doprava</b>	804	1 071	1 151	320	314	329
<b>Silniční veřejná osobní doprava včetně autobusů MHD</b>	217	309	347	60	66	71
<b>Silniční nákladní doprava</b>	590	843	953	164	179	190
<b>Železniční doprava - motorová trakce</b>	73	64	64	9	8	8
<b>Vodní doprava</b>	4	3	4	1	1	1
<b>Letecká doprava</b>	39	51	65	67	63	67
						Zdroj: MD

Tab. 6 Emise pevných částic za jednotlivé druhy dopravy (t)

	2000	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Doprava celkem</b>	<b>5 193</b>	<b>5 947</b>	<b>5 927</b>	<b>6 521</b>	<b>6 403</b>	<b>6 423</b>
<b>Individuální automobilová doprava</b>	861	858	912	1 024	958	924
<b>Silniční veřejná osobní doprava včetně autobusů MHD</b>	1 124	1 452	1 451	1 628	1 647	1 749
<b>Silniční nákladní doprava</b>	2 923	3 386	3 310	3 628	3 565	3 517
<b>Železniční doprava - motorová trakce</b>	272	241	238	228	217	215
<b>Vodní doprava</b>	13	10	16	13	16	18
						Zdroj: MD

#### DISKUZE K TÉMATU

**Závěr:**

**Náměty:**