

Matice vah kriterií - Saaty	Cena [kč]	Výkon [kW]
Cena [kč]	1	7
Výkon [kW]	1/7	1
Objem zavazadlového prostoru [l]	1/5	5
Provozní náklady na 100 km [kč]	1/3	7
Maximální dojezd [km]	1/9	3
Emise CO2 [g/km]	1/5	7
Zrychlení 0 -100 [s]	1/9	1

869,0

Výchozí tabulka		
varianty	cena [tis. Kč]	výkon
Renault ZOE R110 52 kWh	845,0	80
Škoda Enyaq iV 60	1 059,0	132
Tesla Model 3 standard range	1 324,9	239
BMW i3 Range Extender	975,0	125
Toyota Prius Hybrid	810,9	90
Mercedes-Benz A 250e	995,8	160
Volkswagen Golf 1,4 TSI PHEV	881,9	150
Škoda Octavia 2,0 TDI	612,9	85
Škoda Karoq 2,0 TDI	804,9	110
Toyota Yaris 1,5 Dynamic Force	380,0	92
Váhy	0,404	0,026
Povaha Kriteria	MIN	MAX

tabulka r pro saatyho		
varianty	cena	výkon
Renault ZOE R110 52 kWh	0,2962	0,1883
Škoda Enyaq iV 60	0,3713	0,3106
Tesla Model 3 standard range	0,4645	0,5625
BMW i3 Range Extender	0,3418	0,2942
Toyota Prius Hybrid	0,2843	0,2118
Mercedes-Benz A 250e	0,3491	0,3765
Volkswagen Golf 1,4 TSI PHEV	0,3092	0,3530
Škoda Octavia 2,0 TDI	0,2149	0,2000
Škoda Karoq 2,0 TDI	0,2822	0,2589

Toyota Yaris 1,5 Dynamic Force	0,1332	0,2165
Váhy	0,404	0,026
Povaha Kritéria	MIN	MAX

tabulka v pro saatyho

varianty	cena	výkon
Renault ZOE R110 52 kWh	0,1197	0,0049
Škoda Enyaq iV 60	0,1500	0,0081
Tesla Model 3 standard range	0,1877	0,0146
BMW i3 Range Extender	0,1381	0,0076
Toyota Prius Hybrid	0,1149	0,0055
Mercedes-Benz A 250e	0,1410	0,0098
Volkswagen Golf 1,4 TSI PHEV	0,1249	0,0092
Škoda Octavia 2,0 TDI	0,0868	0,0052
Škoda Karoq 2,0 TDI	0,1140	0,0067
Toyota Yaris 1,5 Dynamic Force	0,0538	0,0056
Váhy	0,404	0,026
Povaha Kritéria	MIN	MAX
Nejlepší varianta v*	0,0538	0,0146
Nejhorší varianta v-	0,1877	0,0049

Výchozí tabulka pro dotazník

varianty	cena [tis. Kč]	výkon
Renault ZOE R110 52 kWh	845,0	80
Škoda Enyaq iV 60	1 059,0	132
Tesla Model 3 standard range	1 324,9	239
BMW i3 Range Extender	975,0	125
Toyota Prius Hybrid	810,9	90
Mercedes-Benz A 250e	995,8	160
Volkswagen Golf 1,4 TSI PHEV	881,9	150
Škoda Octavia 2,0 TDI	612,9	85
Škoda Karoq 2,0 TDI	804,9	110
Toyota Yaris 1,5 Dynamic Force	380,0	92
Váhy	0,2	0,154
Povaha Kritéria	MIN	MAX

tabulka r pro dotazník

varianty	cena [tis. Kč]	výkon
Renault ZOE R110 52 kWh	0,2962	0,1883
Škoda Enyaq iV 60	0,3713	0,3106
Tesla Model 3 standard range	0,4645	0,5625
BMW i3 Range Extender	0,3418	0,2942
Toyota Prius Hybrid	0,2843	0,2118
Mercedes-Benz A 250e	0,3491	0,3765
Volkswagen Golf 1,4 TSI PHEV	0,3092	0,3530
Škoda Octavia 2,0 TDI	0,2149	0,2000
Škoda Karoq 2,0 TDI	0,2822	0,2589
Toyota Yaris 1,5 Dynamic Force	0,1332	0,2165
Váhy	0,2	0,154
Povaha Kritéria	MIN	MAX

tabulka v pro dotazník

varianty	cena [tis. Kč]	výkon
Renault ZOE R110 52 kWh	0,0592	0,0290
Škoda Enyaq iV 60	0,0743	0,0478
Tesla Model 3 standard range	0,0929	0,0866
BMW i3 Range Extender	0,0684	0,0453
Toyota Prius Hybrid	0,0569	0,0326
Mercedes-Benz A 250e	0,0698	0,0580
Volkswagen Golf 1,4 TSI PHEV	0,0618	0,0544
Škoda Octavia 2,0 TDI	0,0430	0,0308
Škoda Karoq 2,0 TDI	0,0564	0,0399
Toyota Yaris 1,5 Dynamic Force	0,0266	0,0333
Váhy	0,2	0,154
Povaha Kritéria	MIN	MAX
Nejlepší varianta v*	0,0266	0,0866
Nejhorší varianta v-	0,0929	0,0290

	Cena [kč]	Výkon [kW]
Váhy stanovené Saatyho metodou	0,404	0,026
Váhy stanovené metodou pořadí	0,2	0,154

OZP	PN/100 km	MD	E CO2	Z 0-100	Geom. Průměr
5	3	9	5	9	4,5838975562
1/5	1/7	1/3	1/7	1	0,2949864645
1	1/5	3	1/3	5	1
5	1	7	3	7	2,8975953235
1/3	1/7	1	1/5	5	0,5532881261
3	1/3	5	1	7	1,7436390343
1/5	1/7	1/5	1/7	1	0,264555834
					11,3379623386

OZP	PN/100 km	MD	E CO2	Z 0-100
338	43	395	0	11,4
585	41,5	390	0	8,7
542	37,25	448	0	5,6
260	54,45	300	13	8,1
501	147,2	900	94	10,8
310	89,45	650	24	6,6
272	69,1	850	29	7,6
600	111,3	1 200	102	10,3
521	159	1 000	130	8,6
286	166,4	770	122	9
0,088	0,265	0,049	0,154	0,023
MAX	MIN	MAX	MIN	MIN

OZP	PN/100 km	MD	E CO2	Z 0-100
0,2419	0,1310	0,1671	0,0000	0,4078
0,4187	0,1264	0,1650	0,0000	0,3112
0,3879	0,1135	0,1895	0,0000	0,2003
0,1861	0,1659	0,1269	0,0567	0,2897
0,3586	0,4485	0,3808	0,4098	0,3863
0,2219	0,2725	0,2750	0,1046	0,2361
0,1947	0,2105	0,3596	0,1264	0,2718
0,4294	0,3391	0,5077	0,4447	0,3684
0,3729	0,4844	0,4231	0,5668	0,3076

0,2047	0,5070	0,3258	0,5319	0,3219
0,088	0,265	0,049	0,154	0,023
MAX	MIN	MAX	MIN	MIN

OZP	PN/100 km	MD	E CO2	Z 0-100	S^*
0,0213	0,0347	0,0082	0,0000	0,0094	0,0709
0,0368	0,0335	0,0081	0,0000	0,0072	0,0979
0,0341	0,0301	0,0093	0,0000	0,0046	0,1348
0,0164	0,0440	0,0062	0,0087	0,0067	0,0907
0,0316	0,1188	0,0187	0,0631	0,0089	0,1256
0,0195	0,0722	0,0135	0,0161	0,0054	0,1007
0,0171	0,0558	0,0176	0,0195	0,0063	0,0813
0,0378	0,0899	0,0249	0,0685	0,0085	0,0972
0,0328	0,1284	0,0207	0,0873	0,0071	0,1450
0,0180	0,1344	0,0160	0,0819	0,0074	0,1347
0,088	0,265	0,049	0,154	0,023	
MAX	MIN	MAX	MIN	MIN	
0,0378	0,0301	0,0249	0,0000	0,0046	
0,0164	0,1344	0,0062	0,0873	0,0094	

OZP	PN/100 km	MD	E CO2	Z 0-100
338	43	395	0	11,4
585	41,5	390	0	8,7
542	37,25	448	0	5,6
260	54,45	300	13	8,1
501	147,2	900	94	10,8
310	89,45	650	24	6,6
272	69,1	850	29	7,6
600	111,3	1 200	102	10,3
521	159	1 000	130	8,6
286	166,4	770	122	9
0,171	0,185	0,154	0,091	0,045
MAX	MIN	MAX	MIN	MIN

OZP	PN/100 km	MD	E CO2	Z 0-100
0,2419	0,1310	0,1671	0,0000	0,4078
0,4187	0,1264	0,1650	0,0000	0,3112
0,3879	0,1135	0,1895	0,0000	0,2003
0,1861	0,1659	0,1269	0,0567	0,2897
0,3586	0,4485	0,3808	0,4098	0,3863
0,2219	0,2725	0,2750	0,1046	0,2361
0,1947	0,2105	0,3596	0,1264	0,2718
0,4294	0,3391	0,5077	0,4447	0,3684
0,3729	0,4844	0,4231	0,5668	0,3076
0,2047	0,5070	0,3258	0,5319	0,3219
0,171	0,185	0,154	0,091	0,045
MAX	MIN	MAX	MIN	MIN

OZP	PN/100 km	MD	E CO2	Z 0-100	S^*
0,0414	0,0242	0,0257	0,0000	0,0183	0,0909
0,0716	0,0234	0,0254	0,0000	0,0140	0,0812
0,0663	0,0210	0,0292	0,0000	0,0090	0,0827
0,0318	0,0307	0,0195	0,0052	0,0130	0,0936
0,0613	0,0830	0,0586	0,0373	0,0174	0,0983
0,0379	0,0504	0,0424	0,0095	0,0106	0,0787
0,0333	0,0389	0,0554	0,0115	0,0122	0,0698
0,0734	0,0627	0,0782	0,0405	0,0166	0,0826
0,0638	0,0896	0,0652	0,0516	0,0138	0,1036
0,0350	0,0938	0,0502	0,0484	0,0145	0,1130
0,171	0,185	0,154	0,091	0,045	
MAX	MIN	MAX	MIN	MIN	
0,0734	0,0210	0,0782	0,0000	0,0090	
0,0318	0,0938	0,0195	0,0516	0,0183	

OZP	PN/100 km	MD	E CO2	Z 0-100
0,088	0,256	0,049	0,154	0,023
0,171	0,185	0,154	0,091	0,045

Výsledné váhy
0,404
0,026
0,088
0,256
0,049
0,154
0,023
1,000

varianty
Renault ZOE R110 52 kWh
Škoda Enyaq iV 60
Tesla Model 3 standard range
BMW i3 Range Extender
Toyota Prius Hybrid
Mercedes-Benz A 250e
Volkswagen Golf 1,4 TSI PHEV
Škoda Octavia 2,0 TDI
Škoda Karoq 2,0 TDI
Toyota Yaris 1,5 Dynamic Force

Průměrná cena benzínu / litr
Průměrná cena nafty / litr
Cena Elektřiny / kWh

$$\begin{aligned}
 &?_{-}?? = \\
 &?_{-}?? / \sqrt{(\sum 24_{-} \\
 &?_{-}??^2)}
 \end{aligned}$$

$$?_{-}?? = ?_{-}?? * ?$$

$$s^* = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / (n-1)}$$

s^2	s^*
0,1490	0,6775
0,1402	0,5886
0,1376	0,5052
0,1297	0,5883
0,0807	0,3912
0,1058	0,5125
0,1219	0,6000
0,1154	0,5426
0,0771	0,3473
0,1343	0,4993

$$s^2 = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / (n-1)}$$

$$s^* = (s^2)^{1/2}$$

Výsledky pro Saatyho

Umístění	Varianta
1.	Renault ZOE
2.	Volkswagen Golf
3.	Škoda Enyaq
4.	BMW i3
5.	Škoda OCTAVIA
6.	Mercedes-Benz A
7.	Tesla model 3
8.	Toyota Yaris
9.	Toyota Prius
10.	Škoda Karoq

S ^Λ -	λ [*]
0,0936	0,5073
0,0998	0,5514
0,1125	0,5763
0,0839	0,4727
0,0635	0,3925
0,0751	0,4884
0,0869	0,5544
0,0936	0,5312
0,0677	0,3953
0,0734	0,3936

Benzin	Nafta	Elektřina	Spotřeba el. Energie kWh/100 km
NE	NE	ANO	17,2
NE	NE	ANO	16,6
NE	NE	ANO	14,9
ANO	NE	ANO	14,1
ANO	NE	NE	0
ANO	NE	ANO	15,3
ANO	NE	ANO	11
NE	ANO	NE	0
NE	ANO	NE	0
ANO	NE	NE	5,2

32
31,8
2,5

.(?=1)^?

'_??

'_??

.(?_?? -

^? [(?_?? -

?^* - ??^--))

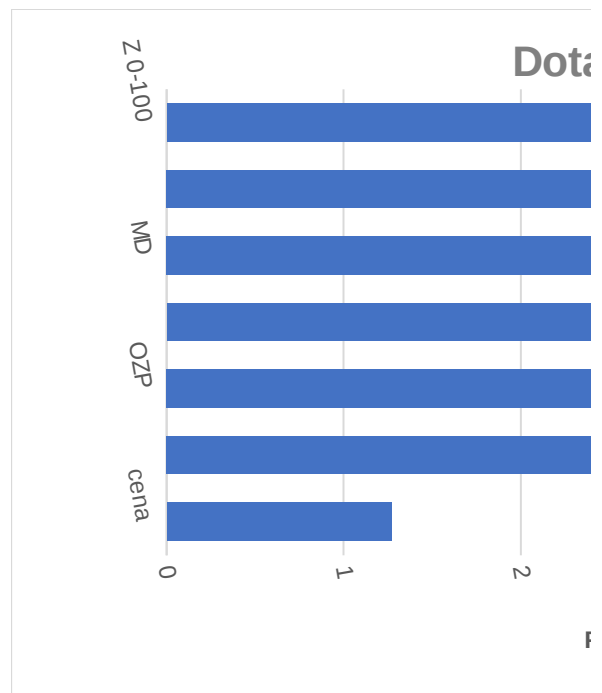
C*
0,6775
0,6
0,5886
0,5883
0,5426
0,5125
0,5052
0,4993
0,3912
0,3473

výsledek pro metodu pořadí	
Umístění	Varianta
1.	Tesla Model 3
2.	Volkswagen Golf
3.	Škoda Enyaq
4.	Škoda Octavia
5.	Renault ZOE
6.	Mercedes-Benz A
7.	BMW i3
8.	Škoda Karoq
9.	Toyota Yaris
10.	Toyota Prius

Spotřeba benzínu či nafty /100 km	Provozní náklady na 100 km
0	43
0	41,5
0	37,25
0,6	54,45
4,6	147,2
1,6	89,45
1,3	69,1
3,5	111,3
5	159
0	166,4

C*
0,5763
0,5544
0,5514
0,5312
0,5073
0,4884
0,4727
0,3953
0,3936
0,3925

dotazník preferencí	
	cena
	výkon
	OZP
	PN/100 km
	MD
	E CO2
	Z 0-100
	suma

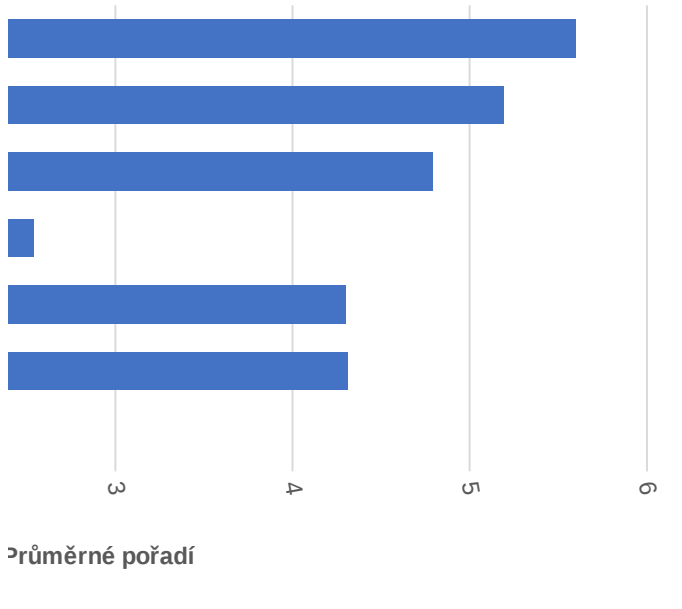


průměrné pořadí	podíl	konečná váha kritéria
1,27	0,045	0,200
4,31	0,154	0,154
4,3	0,154	0,171
2,54	0,091	0,185
4,79	0,171	0,154
5,19	0,185	0,091
5,6	0,200	0,045
28	1,000	1,000

1. Seřadíte, prosím kritéria při nákupu



Průběžné šetření



1, podle důležitosti následující
2 nového vozu.

