**Морфологичен анализ и синтез**

ТО – автомобил

1. Търси се нов външен вид или друга реализация на функция или допълнителна функция на ТО – „маса“
2. Личен автомобил, спортен автомобил, състезателен автомобил, ретро автомобил, товарен автомобил, земеделски автомобил.
3. Камион, мотор, яхта, самолет, джет, колело

4 – 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Съставна част | Класификационен признак | Решения | Брой решения |
| купе | Материал | Стомана, стъкломат, карбон | 3 |
| Форма | Ръбеста, обла, издължена, скосена | 4 |
| Цвят | Бял, зелен, червен, черен, жълт, син  | 6 |
| вид | Купе, седан, хечбек, комби, ван | 5 |
| интериор | цвят | Бял, зелен, червен, черен, жълт, син  | 6 |
| тип | Кожа, плюш | 2 |
| екстри | Климатик, поставка за чаши, СD, ТВ екрани, поставки за крака, подлакатници, GPS, бордови компютър | 9 |
| двигател | тип | Дизел, бензин, газ, метан, водород | 5 |
| Кубици | 1100, 1300, 1400, 1600, 1900, 2000, 2300, 3000, 3500, 4000, 4600 | 11 |
| Мощност в кW | 65, 70, 100, 101, 110, 150, 170, 210, 360 | 9 |
| свързване | Вид | Слепване, заваряване, резбово, заковаване, комбинирано | 5 |
| Доп. аксесоари | вид | Предна спортна броня, ремарке, теглич, задна спортна броня, разширени подкалници, антикрило, халогени, тирбо, сирена | 8 |

1. Брой на всички комбинации = 3\*4\*6+\*5\*6+\*2\*9+\*5\*11+\*9+\*5\*8+=769 824 000
2. Една възможна комбинация е:

Автомобил, състоящ се от купе, изработено от стомана, с ръбеста форма, зелено на цвят тип комби, което има интериор с цвят син от кожа и е с екстри като климатик, поставка за чаши и CD, има дизелов двигател който е 2300 кубика с мощност 110 kW. Свързванията в автомобила са направени чрез заваряване и резбово, а като допълнителни аксесоари се предлагат теглич и ремарке.

Втора по-екзотична комбинация е:

Автомобил с купе изработено от карбон, със скосена обла форма, целяща повишен коефициент на аеродинамика, черен на цвят от тип купе. Интериорът е кожен с червен луксозен цвят на седалките и таблото и черен за корите на вратите и тавана, като екстри се предлагат климатик, бърза 6 степенна скоростна кутия от тип перки, подобрена стерео уредба със CD, поставки за крака, бордови компютър и GPS. Двигателя е бензинов с кубатура 4600 кубика и мощност360 kW. Всичко в автомобила е здраво заварено и слепено и резбовано. Като допълнителни екстри се предлагат предна и задна спортни брони, раздути калници, аеродинамично антикрило би турбо и сирена.

**Фокусни обекти**

ТО – автомобил

1. Търси се нов вид автомобил, нова негова реализация или негова функция
2. Купе, гуми, двигател, салон
3. Фокус 1 „автомобил(купе, двигател, гуми, салон)“

 Фокус 2 „Външен вид на автомобила“

 Фокус 3 „Допълнителни функции на автомобила“

 Фокус 4 „Друга реализация на автомобила“

 4.1. човек, асфалт, гуми, бензин.

 4.2. човек – радостен, силен, бърз

 Асфалт – мокър, стар, пресен, черен

 Гуми – зимни, летни, нови, слик

 Бензин – безуловен, обогатен, сто октанов

 4.3. (фокус 1) „бърз“ автомобил / купе / двигател / салон

 (фокус 2) „бърз“ автомобил със способността да се предвижва по бързо от средно статистическия такъв на пазара.

 „силен“ автомобил – автомобил който прилича на мускулест звяр, всява уважение към външният си вид (тип Mustang)

 “стар” автомобил, на голяма възраст, с лош външен вид и слаби характеристики, проблеми по цялостта и движението.

 (фокус 3) „зимен“ автомобил – автомобил предназначен за тежки зимни условия.

 „черен “ автомобил – автомобил в черен цвят, предизвикващ изящество и стил, комбинирайки спортен вид и мощ.

 „радостен“ автомобил – с повдигнати кръгли фарове и приятна жизнерадостна визия, предизвикваш весели топли чувства и симпатия.

 (фокус 4) „стар силен“ автомобил – автомобил с облик на мощ и изтънченост, ретро визия.

 „летен бърз“ автомобил стил спортен, с много мощ и стил, добро ускорение, изтънчен салон и качествена стереоуредба.

5.1 паркинг, гараж, магистрала

5.2 слънце, дъжд, компютър

5.3 автомобил на паркинг; автомобил – паркинг (автовоз);

Автомобил цвят слънце; автомобил на слънце;

Автомобил на магистрала; магистрален автомобил;

Автомобил в гараж; автомобил от гаражи;

Автомобил с компютър; автомобил в компютър;

5.4 слънце – на автомобила да има изобразено слънце

Гараж – автомобилът да има специален гараж предназначен за неговата поддръжка

Магистрала – автомобил предназначен за обслужване на магистрала

Компютър – автомобил с бордови компютър.

6.1 измервам, показвам, заключвам

6.2 дрифтя, поднасям , ускорявам

6.3 автомобил който измерва нещо (разстояние по пътища)

 Автомобил който показва пътя например в тежки астрологични условия

Автомобил който се заключва или е за заключване на нещо (патрулка – за престъпници)

Автомобил който е предназначен за дрифт и забавления

Автомобил който е устойчив на поднасяне

Автомобил който ускорява бързо и е предназначен за забавление, състезание, поставяне на рекорди

**Морфологична матрица**

1. Търси се нов външен вид или друга реализация на функция или допълнителна функция на ТО – „автомобил“.
2. В таблицата от метод „Морфологичен анализ и синтез“ е дадена част от морфологичната матрица на обекта.
	1. Описание чрез матрицата.

ТО е описан чрез цялата матрица.

* 1. Допълнително описание, невключено в матрицата.
* Купето е от закалена стомана и е поцинковано.
* Купето е зелено на цвят.
* Купето има заоблена форма и е аеродинамично.
* Интериора е кожен и двуцветен.
* Интериора е в ретро стил
* Двигателя е с голяма кубатура.
* Двигателя е с мощ 650 конски сили
* Двигателя е бензинов инжекцион.
1. Всички редове от матрицата и тези от 2.2 се явяват признаци на автомобила.
2. Отречените признаци са дадени по доло:

Търси се автомобил при който:

Купето:

 - Купето не е направено от стомана,стъкломат,карбон – материла е алуминий

 - не е ръбест, объл, издължен – квадратен

- не е бял зелен червен – лилав

- не е Купе, седан, хечбек, комби, ван - фургон

Интериор:

- интериора не е кожен или плюш – велур

- няма климатик, CD, поставка а чаши – има PlayStation 3

От 2.2

Купето не е поцинковано – само е грундирано.

Купето не е с аеродинамична форма – правоъгълно е.

Интериора не е кожен – велурен е и е рекаро.

Интериора не е в ретро стил – модерен и спортен е.

Двигателя не е с голяма кубатура – с малка е.

Двигателя не е мощен.

Двигателя е бензинов но не с газов инжекцион.

**Емпатия**

1. Нов външен вид или допълнителни функции.

2. Аз съм автомобилът. Стоя си на паркинга и се моля да ме вкарат в гараж. От време на време ми наливат хубав бензин и ми сменят гумите, а през останалото време ми дават максимално газ и ме дрифтят по всевъзможни места.

3. заставам на две гуми, обръщам се по гръб, премятам се на кълбо – весело е всичко да ти се обръща, обръщам се настрани, клякам надоло, махам .

4. - заставам на две гуми – може да се прави каскада с автомобила

- обръщам се по гръб – катастрофира и се обръща по таван.

- премятам се на кълбо – при висока скорост се дърпа ръчната спирачка и се завива рязко от инерцията колата се преобръща няколко пъти.

- обръщам се настрани – при поднасяне автомобила се обръща настрани и се движи с вратите навътре.

- клякам надоло – окачването се поврежда

- махам – колата използва чистачките си.

5. 6.въртя – автомобил който се върти на една страна (поднася).

 Кимам – автомобил който при натискане на спирачката кляка с педницата и после се връща – многократно.

Ходя – автомобил който при повикване ходи при теб.

Мисля – автомобил който като го караш мисли за пътя и неговото развитие.

7. автомобил – телевизор – автомобил в който има екрани

 Автомобил – хладилник – автомобил който може да се ползва като хладилник.

Автомобил – писмо – автомобил с който може да се разнасят писма.

1. Автомобил окачването на който е направено от сглобени елементи за да се регулира височината му.

Автомобил, интериорът на който е съставен от множество елементи и екстри с цел удобство и комфорт на пасажерите и водача.

1. В автомобила се сяда, кара се, използва се за забавления.
* Сядат върху мен с кални и мръсни дрехи и обувки – в колата се влиза с чисти обувки и дрехи, за да се пази салона.
* Карат ме бясно и безотговорно – колата се кара културно и спокойно, без да я мъчат и да се поемат излишни рискове.
* Забавляват се в мен като си оставят боклуците – в колата не се яде и пие, а ако се случи това се прави внимателно и отговорно, като се почиства.
1. Човек си обляга ръцете върху автомобила – в автомобила има подлакатници, за комфорт на пасажерите.

Човек понякога удря автомобила – удрянето на автомобила е последвано от вик „Болии“.