

Енергетска ефикасност и заштита животне средине

Питања – Возила и животна средина

1. Наведите све утицаје моторних возила на животну средину.
2. Са колико процената моторна возила утичу на глобалну продукцију угљендиоксида CO_2 ?
3. Који фактори утичу на потрошњу горива?
4. Који су фактори саобраћаја, који утичу на потрошњу горива? Наведите конкретне примере.
5. Који су фактори пута, који утичу на потрошњу горива?
6. Који су фактори возила, који утичу на потрошњу горива?
7. Да ли је мање губитака енергије има у дизел и бензинским моторима?
8. Које отпоре савладава возило приликом кретања?
9. Да ли вожња на кратким релацијама узрокује мању или већу потрошњу, у односу на вожњу дугим релацијама?
10. Да ли моторна возила троше мање у летњим условима, у односу на зимске услове?
11. Наведите разлике између агресивног и дефанзивног стила вожње моторног возила.
12. Које активности имају највише утицаја на потрошњу горива, а односе се на фактор возача?
13. Која су течна, а која гасовита алтернативна горива?
14. Наведите предности и недостатке коришћења алтернативних погонских горива.
15. Наведите начине за добијање водоника, као погонског горива.
16. Наведите поделу водоника према начину производње и утицају на животну средину. Објаснити.
17. Које су основне карактеристике водоника, као погонског горива?
18. Наведите начине за складиштење водоника.
19. Наведите начине транспорта водоника.
20. Наведите типове возила која користе водоник као погонско гориво.
21. Које су карактеристике СУС мотора која користе водоник, као погонско гориво?
22. До ког сазнања је 1839. године дошао научник Грове, у вези спајања водоника и кисеоника?
23. Како се разликују гориве ћелије од батерије?
24. Које су основне сировине за добијање биоетанола?
25. Шта се постиже мешањем биоетанола са бензином?
26. Коју ознаку добијају горива, која се добијају мешањем етанола са бензином?
27. Шта значи ознака погонског горива Е85?
28. Који етанол се користи на нижим температурама и због чега?
29. Како се добија биодизел?
30. У ком облику и са којом ознаком се налази биодизел, на тржишту?
31. Које материје се најчешће користе за добијање биодизела?
32. Које су основне карактеристике биодизела приликом примене?
33. Како настаје биогаз?
34. Који је нуспроизвод приликом добијања биогаза?

35. Шта је неопходно обезбедити, да би анаеробне бактерије задужене за производњу биогаса имале адекватне услове?
36. Која је улазна материја у процесу добијања биогаса?
37. Које је просечно време задржавања супстрата у дигестору, у првој фази добијања биогаса?
38. Скицирати шему добијања биогаса.
39. Каква могу бити возила која користе биометан?
40. Каква мора бити опрема у возилу за коришћење биометана?
41. Шта је нафтни гас и како се складишти?
42. Како се назива течни нафтни гас, који се користи у домаћинствима, а како се назива када се користи као гориво за СУС моторе?
43. Како се добија течни нафтни гас?
44. Да ли је течни нафтни гас тежи од ваздуха?
45. Наведите основне карактеристике течног нафтног гаса.
46. Који је главни састојак земног (природног) гаса?
47. Како се складишти природни гас?
48. Који је проблем примене компримованог природног гаса, за примену за погон моторних возила?
49. Шта су хибридна возила?
50. Шта су електрична хибридна возила?
51. Наведите карактеристике електромотора.
52. Какве карактеристике се постижу комбинацијом електромотора и СУС мотора?
53. Каква може бити структура хибридног погона моторног возила?
54. Наведите поделу хибридних електричних возила у односу на ниво (степен) хибридизације.
55. Која је разлика између Full hibrid возила и Plug-in hybrid возила?
56. На који начин се покрећу електрична возила?
57. Наведите врсте електричних возила.
58. Које су предности електричних возила?
59. Који су недостаци електричних возила?
60. Које су компоненте електропогона?
61. Шта је електромотор?
62. Шта је генератор, а шта је алтернатор?
63. Шта је контролер?