

ඉන්ජිනේරු  
තාක්ෂණවේදය  
ස්වයංචල තාක්ෂණවේදය

1. මෝටර් රථයක ප්‍රධාන පද්ධති නම් කරන්න  
.....  
.....
2. ඒවායින් කෙරෙන කාර්යය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න  
.....  
.....
3. එන්ජිම යනු එක් ශක්ති විශේෂයක් තවත් ශක්ති ප්‍රභේදයකට පරිවර්තනය කළ හැකි යන්ත්‍රයකි. මෙය පහදන්න.  
.....  
.....
4. අශ්වබල 1ක් යනුවෙන් අදහස් කරනුයේ කුමක්ද?  
.....  
.....
5. මෝටර් වාහන ප්‍රධාන වශයෙන් වර්ග 2කට වෙන්කළ හැකිය. ඒ මොනවාද?  
.....  
.....
6. මෝටර් වාහන එන්ජිම අභ්‍යන්තර දහන එන්ජිමකි. පහදන්න  
.....  
.....
7. පිස්ටනය මගින් සිදුකෙරෙන කාර්යය කුමක්ද?  
.....  
.....
8. පිස්ටන් තැනීම සඳහා භාවිත කරන ලෝහ වර්ග මොනවාද?  
.....  
.....
9. පිස්ටන් වල ඉහළ මුදුන් සීමාවට වඩා පහළ මුදුන් සීමාවේ විශ්කම්භය අඩුය. මීට හේතු දක්වන්න.  
.....  
.....
10. පිස්ටන් වළලු වර්ග නම් කර ඒවායෙන් සිදුවන මෙහෙය විස්තර කරන්න.  
.....  
.....
11. පිස්ටන් වළලු මුට්ටු වාසිය අවශ්‍ය ඇයි?  
.....  
.....
12. දහන කුටීරයට තෙල් විසිවීමෙන් සිදුවන අවාසිය කුමක්ද?  
.....  
.....
13. දැහැරකදේ නිර්මාණය සඳහා භාවිතයට ගන්නා ලෝහය කුමක්ද?  
.....  
.....
14. දැහැර කඳ සමතුලනය කළ යුත්තේ ඇයි?  
.....  
.....
15. සිලින්ඩර ලයිනර් වර්ග 2ක් නම් කරන්න.  
.....  
.....
16. වා සිසිලන එන්ජින් සඳහා භාවිත කරන්නේ කිනම් ලයිනර් වර්ගයද?  
.....  
.....
17. බෝරය ගෙවීමට හේතු මොනවාද?  
.....  
.....
18. සිලින්ඩර හිසත් සිලින්ඩර බඳන් මුද්‍රා තැබීමට අවශ්‍ය වන්නේ ඇයි?  
.....  
.....
19. සිලින්ඩර හිසෙහි කාබන් තැන්පතු ඉවත් කළ යුතු වන්නේ ඇයි?  
.....  
.....

.....

.....

20. බෙයාරින් වර්ග කිහිපයක් නම් කරන්න

.....

.....

21. ඔබ දන්නා වැල්ව වර්ග තුනක් නම් කරන්න

.....

.....

22. දෙපහර එන්ජිම ස්තේහනය වන ආකාරය පහදන්න

.....

.....

23. සිව්පහර එන්ජිමකට වඩා දෙපහර එන්ජිම අභ්‍යන්තර උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමට හේතුව කුමක්ද?

.....

.....

24. එන්ජිමක ප්‍රධාන සංරචක නම් කරන්න

.....

.....

25. ඒවායේ ක්‍රියාවලිය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න

.....

.....

26. එන්ජින් වර්ගීකරනය කර දක්වන්න

.....

.....

27. විස්තර කරන්න

- a. පහර :- .....
- b. TDC :- .....
- c. BDC :- .....

28. කාබ්‍රේටරයක් සහිත ඉන්ධන පද්ධතියක ප්‍රධාන කොටස් නම් කරන්න

.....

.....

29. ඩීසල් ඉන්ධන විදුම් පොම්පයේ ක්‍රියාව පහදන්න

.....

.....

30. ඉන්ධන විදිනයේ ක්‍රියාව පහදන්න

.....

.....

31. ජීවලන පද්ධතියේ කාර්ය පහදන්න

.....

.....

32. බැටරි කොයිල් ජීවලන පද්ධතියේ ප්‍රධාන සංරචක මොනවාද?

.....

.....

33. ඒවායේ කාර්යයන් හඳුන්වන්න

.....

.....

34. මෝටර් වාහනයකට සිසිලන පද්ධතියක් අවශ්‍ය වනුයේ ඇයි?

.....

.....

35. එන්ජිමෙන් උපදින තාපය බෙදී යන අයුරු විස්තර කරන්න

.....

.....

36. සිසිලන පද්ධතියේ ප්‍රභේද මොනවාද? ඒවා හඳුන්වන්න

.....

.....

37. කෘතපෝෂණ සංසරණ ක්‍රමයේ ප්‍රධාන සංරචක මොනවාද?

.....  
.....  
38. පහත පද හඳුන්වන්න

- a. ජල පොම්පය :- .....
- b. රේඩියෝධරය :- .....
- c. තාප පාලන වැල්වය :- .....

39. ස්නේහන පද්ධතියක් අවශ්‍ය වන්නේ ඇයි?

.....  
.....

40. ස්නේහන පද්ධතිය මගින් ඉටුවන කාර්යයන් මොනවාද?

.....  
.....

41. එන්ජිමේ ස්නේහක ප්‍රධාන ආකාර කීයද?

.....  
.....

42. සිංචන ස්නේහක ක්‍රමය හඳුන්වන්න

.....  
.....

43. කෘත පෝෂණ ස්නේහක ක්‍රමය හඳුන්වන්න

.....  
.....

44. ස්නේහන පද්ධතියේ භාවිත කරන තෙල්පොම්ප වර්ග මොනවාද?

.....  
.....

45. ස්නේහන පද්ධතියේ තෙල් පෙරහන් කිරීමේ ප්‍රධාන ක්‍රම මොනවාද?

.....  
.....

46. ක්ලවය යනු කුමක්ද? එය යොදාගන්නේ කුමන අවස්ථාවලදීද?

.....  
.....

47. ක්ලවයක තිබිය යුතු ගුණාංග මොනවාද?

.....  
.....

48. ක්ලව් වර්ගීකරණය කරන්න

.....  
.....

49. ගියර පෙට්ටිය මගින් ඉටුවන කාර්යය කුමක්ද?

.....  
.....

50. ගියර පෙට්ටි වර්ග නම් කරන්න

.....  
.....

51. මෝටර් වාහනයක එළවුම් ක්‍රමයන් දක්වන්න

.....  
.....

52. ආන්තර එකලසේ උපාංග ධක්වන්න

.....  
.....

53. ආන්තර එකලසෙහි ක්‍රියාකාරිත්වය පහදන්න

.....  
.....

54. දියර ගුරු රෝදය යනු කුමක්ද?

.....  
.....

55. හඳුන්වන්න

- a. සිංක්‍රෝමෙෂ් ගියර පෙට්ටිය:- .....
- b. අවරපෙති කඳ :- .....
- c. දසන මුට්ටුව :- .....
- d. නිම් එලවුම :- .....
- e. ආන්තරය :- .....

56. අවලම්බන පද්ධතියක අවශ්‍යතාව කුමක්ද?

.....

.....

57. අවලම්බන පද්ධතියට අයත් සංරචක මොනවාද?

.....

.....

58. අවලම්බන පද්ධතියට අයත් දූනු වර්ග මොනවාද?

.....

.....

59. තිරිංග පද්ධතියේ කාර්යය කුමක්ද?

.....

.....

60. පහත දක්වා ඇති එක් එක් රෝධක වර්ග හඳුන්වන්න

- a. බෙර රෝධක :- .....
- b. තැටි රෝධක :- .....
- c. A.B.S රෝධක :- .....

61. සුක්කානම් පද්ධතියක අවශ්‍යතාව කුමක්ද?

.....

.....

62. මෝටර් රථවල දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන සුක්කානම් පද්ධති ආකාර 2ක මොනවාද?

.....

.....

63. සුක්කානම් ජ්‍යාමිතියෙන් ඉටුවන කාර්යයන් මොනවාද?

.....

.....

64. සුක්කානම් ජ්‍යාමිතියේ ප්‍රධාන කෝණ තුනකි. හඳුන්වන්න.

.....

.....

65. පිටත ඇලය හා ඇතුළු ඇලය හඳුන්වන්න.

.....

.....

66. ඇකර්මන් සිද්ධාන්තය හඳුන්වන්න.

.....

.....

67. මෝටර් රථ විදුලි පද්ධතියට අයත් පද්ධති මොනවාද?

.....

.....

68. පණ ගැන්වුම් පද්ධතිය හා ආරෝපණ පද්ධතිය හඳුන්වන්න

.....

.....

69. ආරෝපණ පද්ධතියක අවශ්‍යතාව කුමක්ද?

.....

.....

70. ඩයිනමෝවක් සහිත ආරෝපණ පද්ධතිය හඳුන්වන්න

.....

.....

71. ඩයිනමෝව බැටරියට හා පාලන පරිපථයට සම්බන්ධ කර ඇත්තේ පාලන පරිපථයක් හරහාය. පාලන පෙට්ටියක් මගින් ඉටුවන කාර්යයන් කවරේද?

72. ඕල්ටනේටරයකින් ඉටුවන කාර්යයන් මොනවාද?  
.....  
.....
73. පාලන පෙට්ටිය,ස්ථායුකය, භ්‍රමකය හඳුන්වන්න  
.....  
.....
74. පණගැන්වුම් පද්ධතිය හඳුන්වන්න  
.....  
.....
75. පණගැන්වුම් මෝටරයක ප්‍රධාන අංග නම් කරන්න  
.....  
.....
76. පණගැන්වුම් මෝටරයක එලවුම් යාන්ත්‍රණ හඳුන්වන්න  
.....  
.....
77. මෝටර් රථවල භාවිත කරන ආරක්ෂක උපක්‍රම මොනවාද?  
.....  
.....
78. නවීන මෝටර් රථ වල එන්ජින් වල බල වර්ධක යොදා ඇත්තේ ඇයි දැයි පැහැදිලි කරන්න  
.....  
.....
79. එන්ජිමකින් කළුම පිට වීමට හේතු මොනවාද?  
.....  
.....
80. සිවුපහර චක්‍රයක සම්පීඩන හා වූෂන පහර පෙන්වීමට සුදුසු රූප සටහන් ඇඳ සියලුම කොටස් නම් කරන්න  
.....  
.....
81. එන්ජිමක වැල්ව පිහිටන ආකාරය අනුව එන්ජිම හඳුන්වන ආකාර 4ක් නම් කරන්න  
.....  
.....
82. ඉන්ධන දහනතේ පසු සිලන්සරයෙන් පිට වන වායුවේ අඩංගු සංඝටක මොනවාද?  
.....  
.....
83. ස්නේහක තෙල් වල අඩංගු ප්‍රධාන ගුණාංග 4ක් ලියා දක්වන්න  
.....  
.....
84. වාහන වල භාවිතා වන ක්ලච් වර්ග ලියා දක්වන්න  
.....  
.....
85. ජ්වලන පද්ධතියේ අභ්‍යන්තරයේ ඇති ප්‍රධාන කොටස් නම් කරන්න  
.....  
.....
86. නවීන වාහනයක රෝධක සැකසුම් වර්ග 2ක් නම් කරන්න  
.....  
.....
87. ස්වයංචාලක එන්ජිමක ප්‍රධාන කාර්ය ක්‍රමයන්ද?  
.....  
.....
88. එන්ජිම ක්‍රියාකාරිත්වයේදී තෙත් ලයිනරයක හා වියලි ලයිනරය අතර වෙනස කුමක්ද  
.....  
.....
89. එන්ජිමක සම්පීඩන අනුපාතය වැඩි කිරීම එන්ජිම නොක් කිරීම කෙරෙහි කෙසේ බලපායිද?  
.....  
.....
90. ඩීසල් එන්ජිමක ඉන්ධන එන්ජිමට සැපයෙන ක්‍රමය අනුව වර්ගීකරණය වන ප්‍රධාන ක්‍රම මොනවාද?

.....

.....

91. එන්පීම සිසිලනයේදී ජලයව සිසිලන කාරක එකතු කිරීමට හේතු මොනවාද?

.....

.....

92. කම්පන පරිමන්දකයේ කාර්යය කුමක්ද

.....

.....

93. වැල්ව පරතරය ඉතා අඩු වූ විට සිදුවන දෝෂ මොනවාද

.....

.....

94. ඉන්ධන සැපයුම් පද්ධතියේ කොටස් මොනවාද

.....

.....

95. එන්පීමේ අධික රත්වීමට හේතු මොනවාද

.....

.....

96. අනුගාමී කෝණය රූප සටහනක් ආධාරයෙන් විස්තර කරන්න

.....

.....

97. මෝටර් රථයකට ආන්තරයේ ඇති වැදගත් කම ලියන්න

.....

.....

98. ස්ටාටර් මෝටර් වැනි ප්‍රභල මෝටර් සඳහා යොදා ගන්නේ ශ්‍රේණි එකුම් මෝටර පමණි පහදන්න

.....

.....

99. එන්පීමක ස්නේහක තෙල් අධික ලෙස පිලිස්සී යාමට හේතු 3ක් දක්වන්න

.....

.....

100. හැඩ කෝණය පෙන්වීමට රූප සටහන් අඳින්න

.....

.....

101. සිව් පහර චක්‍රයක බල පයර ඇඳ පෙන්වීම සඳහා රූප සටහනක් ඇඳ කොටස් නම් කරන්න

.....

.....

102. හිඩැස් පරිමාව අර්ථ දක්වන්න

.....

.....

103. පිස්ටන් වලලු වල ප්‍රධාන කාර්යය දක්වන්න

.....

.....

104. දැතිරෝද වර්ගයේ ස්නේහක පොම්පයක් ඇඳ කොටස් නම් කරන්න

.....

.....

105. එම පොම්පයේ ක්‍රියාකාරිත්වය කෙටියෙන් ලියන්න

.....

.....

106. කාර්බියුරේටරයක ඉපිලි කුට්ටියක කොටස් ඇඳ නම් කරන්න

.....

.....

107. ස්නේහක තෙක් පොම්පයක ඇති සහන කපාටයක අවශ්‍යතාව කුමක්ද?

.....

.....

108. ක්ලව් තැටියක් ජව රෝදය හා සම්බන්ධ වීමේදී කම්පනය හා ව්‍යාවර්තය උරා ගැනීමට යොදා ඇති උපක්‍රමය කුමක්ද?

.....

.....

109. කම්පන අවශෝෂක භාවිත කරනුයේ දුනු වල කිනම් දුර්වලතාව මග හැරීමටද?

.....

.....

110. දසන මූට්ටුවක් භාවිත කිරීමට හේතු මොනවාද

.....

.....

111. නිම් එලවුමෙන් සිදුකරන ප්‍රධාන කාර්යයන් 2 සඳහන් කරන්න

.....

.....

112. එන්ජින් සිසිලන පද්ධතියේ කොටස් ඇඳ නම් කරන්න

.....

.....

113. මෝටර් වාහනයක එන්ජිමේ භාවිතා වන සිසිලන ක්‍රම මොනවාද

.....

.....

114. වාහන වල භාවිතා වන පණ ගැන්වීමේ මෝටර් වර්ග මොනවාද

.....

.....

115. වාහන වල භාවිත වන සංඥා පරිපථයක රේඛා රූප සටහනක් ඇඳ එහි කොටස් නම් කරන්න

.....

.....

116. උෂ්ණත්ව පාලන වැල්වයේ ක්‍රියාකාරිත්වය පහදන්න

.....

.....

117. ස්නේහක පද්ධතියේ භාවිත වන තෙල් පොම්ප වර්ග නම් කර එහි ක්‍රියාකාරිත්වය පහදන්න

.....

.....

118. කාර්බියුරේටරයක ඇති ඉන්ධන සැපයුම් පද්ධති නම් කරන්න

.....

.....

119. සුක්කානම් පද්ධතියේ ප්‍රධාන කාර්යයන් නම් කරන්න

.....

.....

120. නිම්එලවුමෙන් කෙරෙන කාර්යය සඳහන් කරන්න

.....

.....

121. කාර්බියුරේටරයක පහත සඳහන් එක් එක් පද්ධතියේ කාර්යය විස්තර කරන්න

- a. වෝක් පද්ධතිය
- b. ත්වරක පොම්ප පද්ධතිය
- c. බල පද්ධතිය

122. ජ්වලන පද්ධතියේ ප්‍රධාන කොටස් ඇතුළත් වන පරිදි රූප සටහනක් ඇඳ කොටස් නම් කරන්න

.....

.....

123. ආන්තර කට්ටලයෙහි ක්‍රියාකාරිත්වය විස්තර කරන්න

.....

.....

124. මෝටර් රථයක පෙට්ටල උතුරා යාමට හේතු මොනවාද

.....

.....

125. වැල්ව මුහුර්තනය හා වැල්ව වාසිය යනු කුමක්ද

.....

.....

126. මෝටර් රථයක් ස්ථායීතාවයේ පවතිමින් එක එල්ලේ ධ්වනය සඳහා වැදගත් වන සාධක ලියන්න



- .....
- .....
127. මෝටර් රථයක ආරක්ෂාව තහවුරු කිරීමට එහි අන්තර්ගත කර ඇති සාධක මොනවාද
- .....
- .....
128. එන්ජින් හිසක ඇණ තද කිරීමේ හා ගැලවීමේ ක්‍රම වේදය රූප සටහනකින් පැහැදිලි කරන්න
- .....
- .....
129. ස්පර්ෂක තුඩු සහිත ජීවලන පද්ධතියක ඇතිවිය හැකි දෝෂ මොනවාද
- .....
- .....
130. පුලිඟු ජීවලන පද්ධතියේ අවශ්‍යතාව කෙටියෙන් පහදන්න
- .....
- .....
131. පුලිඟු ජීවලන පද්ධතියක රූප සටහන් ඇඳ එහි ප්‍රධාන උපාංග 05 ක් නම් කරන්න.
- .....
- .....
132. මෙම පද්ධතිය තුළ විස්පර්ශක තුඩුවල අවශ්‍යතාව පැහැදිලි කරන්න.
- .....
- .....
133. පද්ධතිය තුළ අධිවෝල්ටීයතාවක් ප්‍රේරණය නොවීමට සිදුවිය හැකි හේතු 02 ක් ලියන්න.
- .....
- .....
134. සිලින්ඩර හතරකින් යුත් එන්ජිමක දහන අනුපිළිවෙල කුමක් ද?
- .....
- .....
135. එය එසේ පවත්වාගැනීමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.
- .....
- .....
136. මෙම පද්ධතිය තුළ ධාරිත්‍රකය සම්බන්ධ කරන්නේ කෙසේ ද? එයට හේතුව පහදන්න.
- .....
- .....
137. එන්ජින් හිසක ඇණ තදකිරීමේදී පිළිපැදිය යුතු උපදෙස් 04 ක් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- .....
- .....
138. ජව රෝදය මගින් ඉටුවන කාර්යයන් 02 ක් ලියන්න.
- .....
- .....
139. එන්ජිමක ක්‍රියාකාරී උෂ්ණත්වය පවත්වා ගැනීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න
- .....
- .....
140. සිවුපහර චක්‍රය නම් කොට එය විස්තර කරන්න
- .....
- .....
141. සිවුපහර එන්ජිම හා දෙපහර එන්ජිම අතර වෙනස්කම් 5ක් ලියන්න
- .....
- .....
142. සිවු පහර ඩීසල් එන්ජිම හා සිවු පහර පෙට්‍රල් එන්ජිම අතර ක්‍රියාකාරීත්වය සසඳන්න
- .....
- .....
143. මෝටර් රථයක විවිධ ක්‍රියාකාරී අවස්ථාවලදී වෙනස් ප්‍රමාණයන්ගෙන් ජවය නිපදවීමට අවශ්‍ය වන්නේ ඇයි
- .....
- .....
144. ක්ලච් වර්ග කොට ඉන් එක් ක්ලචයක ක්‍රියාකාරීත්වය විස්තර කරන්න
- .....
- .....

01 පහත දක්වා ඇත්තේ වාහනයක විස්තර සටහනකි. ඒ ඇසුරින් පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

1 එන්ජිම:

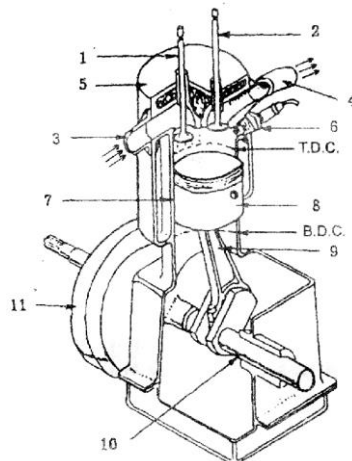
වර්ගය	:	උඩස් කැමි දණ්ඩ, සිලින්ඩර 4 සිවු පහර, ජල සිසිලන, ඩීසල් එන්ජිම
දහන පිළිවෙල	:	1-3-4-2
බෝරය	:	92mm පහර 86mm
එන්ජිමේ ධාරිතාව	:	2287 cm <sup>3</sup>
සම්පීඩන අනුපාතය	:	21.5:1

2 සුක්කානම් පද්ධතිය

වර්ගය	:	ප්‍රතිසංස්කරණ ගුලාවර්ගය
හැඩකෝණය	:	0°30' ± 30'
අනුගාමී කෝණය	:	2° ± 30'
රජඇණ ආනතිය	:	10° ± 30'
ඇතුල් ඇලය	:	0° ± 20'

- සිවුපහර ඩීසල් එන්ජිමක් හා සිවුපහර පෙට්‍රල් එන්ජිමක් අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න
- මෙහි දහන පිළිවෙල අනුව එන්ජිමේ සිලින්ඩර පිහිටා ඇති ආකාරය විය හැක්කේ කුමක්ද?
- සම්පීඩන අනුපාතය යනු කුමක්ද?
- සිලින්ඩර පහරේ පරිමාව සොයන්න
- එමඟින් දහන කුටීරයේ පරිමාව සොයන්න
- හැඩකෝණය, අනුගාමී කෝණය, රජඇණ ආනතිය, ඇතුල් ඇලය හඳුන්වන්න

02 රූප සටහනේ පෙන්වා ඇත්තේ සිව් පහර පෙට්‍රල් එන්ජිමක රූප සටහනකි.



- අංක 01 සිට 11 ක්වා ඇති කොටස් නම් කරන්න
- පිස්ටනයක පහරක් යනු කුමක් ද?
- එන්ජිමක එක් චක්‍රයක් සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා පහරවල් 04 ක් සිදු කළ යුතුය. එම පහරවල් හතර නම් කර කටයෙත් පැහැදිලි කරන්න.
- දහන කුටීර පරිමාව යනු කුමක් ද?

03 ධාවනය වන මෝටර් සඳහා එම රථයේ ධාවන ප්‍රමාණයට අවශ්‍ය ලෙස එන්ජිම සවිකොට ඇත. පැරණි ක්‍රමයමෙන් නොව නවීන රථ වේගය අතින් ඉතා ඉහළ ස්ථානයක ඇති අතර සුබෝපහෝගී බව අතින්ද ඉහළය. ඉන්ධන පරිභෝජනය පහළ මට්ටමක පවතින අතර පරිසර අපවිත්‍රතාවද අවම කරයි. එන්ජිමට යෙදිය යුතු ලිහිසි තෙල් ප්‍රමාණයද සාපේක්ෂව පහළ අගයක් ගනියි.

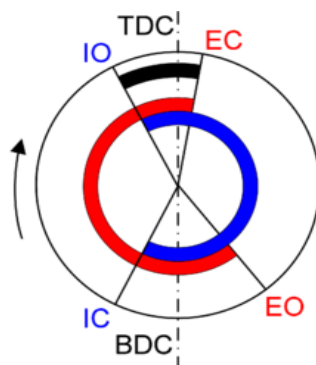
- එන්ජිම සඳහා ස්නේහකය යෙදීමේ අවශ්‍යතාව විස්තර කරන්න
- ස්නේහය සඳහා යොදා ගත හැකි ඔබ දන්නා ස්නේහක වර්ග ලියන්න
- ඩීවෙල් කෝණය යනු කුමක්ද
- ජල සිසිලන ක්‍රමයේදී ජලය නැටීමට හේතු මොනවාද

04. ධාවනය සඳහා යොදවන සෑම මෝටර් රථයකම එන්ජිම හා සම්බන්ධ අනු පද්ධති කීපයක් ඇත. මෙම පද්ධතින්ගේ දායකත්වය මත එන්ජිම පණ ගැන්වීම සහ පණ ගන්වා තැබීම සිදුවේ. හයිඩ්‍රොකාබන් ඉන්ධන දහනය තුළින් එන්ජිමක් තුළ බල උත්පාදනය ඇති කරයි.
- I. එන්ජිමක ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා දායකවන ඕනෑම අනු පද්ධති 02ක් නම් කර කෙරෙන කාර්යයන් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
  - II. එන්ජිමක් තුළ චාලක ශක්තිය උත්පාදනය වීම ආරම්භක ස්ථානයේ සිට එන්ජිමෙන් පිටවන ස්ථානය දක්වා දාම සටහනක් අඳින්න.
  - III. හයිඩ්‍රොකාබන් ඉන්ධන දහනය තුළින් බලය ලබා ගැනීම හැර ඔබ යෝජනා කරන වෙනත් (රථ වාහන සඳහා) බලය ලබා ගැනීමේ ක්‍රම සඳහන් කරන්න.
  - IV. වැල්ව (කපාට) නිමැදුම් කොට නිවැරදි ලෙස මුද්‍රා ඇති කිරීමෙන් ඔබ බලාපොරොත්තුවන කරුණු කවරේද?
  - V. එන්ජිමක් උත්පාදනය කරන බලය වැඩි කර ගැනීම සඳහා වූණ - පිටාර අවස්ථා දෙක සඳහා කළ හැකි සහ කර ඇති නව ක්‍රම කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

05. එන්ජිමකින් නිෂ්පාදිත බලය/වේගය සම්ප්‍රේෂණ පද්ධතිය හරහා රෝද වෙත ලබා දී වාහනය ධාවනය කරවයි. සිව් පහර සහ දෙපහර ලෙස නිෂ්පාදිත එන්ජින් රථවාහන සඳහා භාවිත වේ. ඩීසල් සහ පෙට්‍රල් ඉන්ධන ලෙස නූතනයේ භාවිත වේ.
- I. ක්ලවයක අවශ්‍යතාවය සහ පිහිටීම විස්තර කරන්න.
  - II. සිව් පහර තනි සිලින්ඩර එන්ජිමක දහර කද 720°කර කැවීමේදී පිෂ්ටනය මගින් ඇති කරන ක්‍රියාවන් නම් කර කෙටි විස්තරයක් ලියන්න.
  - III. මෝටර් රථ එන්ජින් වර්ගීකරණය කළ හැකි ක්‍රම බොහෝ ඇත. ඔබ දන්නා ක්‍රම 03ක් උදාහරණ සහිතව සඳහන් කරන්න.
  - IV. දීර්ඝ කාලයක් ධාවනය වූ එන්ජිමක කාබන් හරනය කර නැවත අලුත් වැඩියා කළ යුතුය. එසේ කිරීමෙන් එන්ජිමට ලැබෙන යහපත් ප්‍රතිචාර කවරේද?
  - V. ඔන්ජින් හිස සහ පිෂ්ටනය පිළිබඳ කෙටි සටහන් ලියන්න.

#### 06 I ජීවලන මුහුර්තනය යනු කුමක් දැයි හඳුන්වන්න

II කපාට මුහුර්තන සටහනක් දැක්වේ. මෙහි කපාට විවෘත වී ඇති ප්‍රමාණය හා වැසී ඇති ප්‍රමාණය පිළිබඳ කෙටියෙන් විස්තර කරන්න



III ඉහත ප්‍රශ්නයේ සඳහන් ආකාරයට වූණ හා පිටාර කපාටහන් වැඩිවේලාවක් විවෘත කිරීමෙන් බලාපොරොත්තු වන්නේ කුමක්ද?

07. ධාවනය සඳහා යොදවන සෑම මෝටර් රථයකම එන්ජිම හා සම්බන්ධ අනු පද්ධති කීහිපයක් ඇත. මෙම පද්ධතින්ගේ දායකත්වය මත එන්ජිම පණ ගැන්වීමේ හා පණගන්වා තැබීම සිදුවේ. හයිඩ්‍රොකාබන් ඉන්ධන දහනය තුළින් එන්ජිමක් තුළ බල උත්පාදනය කරයි.
- I. එන්ජිමක ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා දායකවන ඕනෑම අනු පද්ධති දෙකක් නම් කර කෙරෙන කාර්යයන් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
  - II. හයිඩ්‍රොකාබන් ඉන්ධන දහනය තුළින් බලය ලබා ගැනීම හැර ඔබ යෝජනා කරන වෙනත් බලය ලබා ගැනීමේ ක්‍රම සඳහන් කරන්න.
  - III. කපාට නිමැදුම් කොට නිවැරදි ලෙස මුද්‍රා ඇතිකිරීමෙන් ඔබ බලාපොරොත්තුවන කරුණු කවරේද?
  - IV. එන්ජිමක් උත්පාදනය කරන බලය වැඩි කර ගැනීම සඳහා වූණ - පිටාර අවස්ථා දෙක සඳහා කළ හැකි හා කර ඇති නව ක්‍රම කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
08. එන්ජිමක නිෂ්පාදිත බලය/ වේගය සම්ප්‍රේෂණ පද්ධතිය හරහා රෝද වෙත ලබා දී වාහනය ධාවනය කරවයි. සිව් පහර හා දෙපහර ලෙස නිෂ්පාදිත එන්ජින් රථවාහන සඳහා භාවිත වේ. ඩීසල් හා පෙට්‍රල් ඉන්ධන ලෙස නූතනයේ භාවිත වේ.
- I. ක්ලවයක අවශ්‍යතාව හා පිහිටීම විස්තර කරන්න
  - II. සිව්පහර තනි සිලින්ඩර එන්ජිමක දහර කද

