



- A.加速度  
B.最高车速  
C.最大爬坡度  
D.最大动力因素
5. 在汽车功率平衡图上用来加速或爬坡的参数是( )  
A.后备功率  
B.发动机功率  
C.阻力功率  
D.最高车速
6. 汽车在何种车速行驶时, 虽然发动机负荷率较高, 但行驶阻力增加很多而使百公里油耗增加? ( )  
A.低速  
B.高速  
C.中速  
D.减速
7. 在使用方面, 影响汽车燃油经济性的主要因素有行驶车速、正确保养与调整和( )  
A.节气门全开  
B.增加燃油压力  
C.增大后备功率  
D.档位选择
8. 提高汽车的平顺性, 轮胎的以下措施哪个是正确的? ( )  
A.减少轮辋宽度和空气容量  
B.采用橡胶实芯轮胎  
C.增大轮胎断面并采用高压  
D.提高帘线和橡胶的弹性, 采用柔软的胎冠
9. 过多转向的汽车在达到以下哪种车速时, 将失去稳定性? ( )  
A.最高车速  
B.最低车速  
C.临界车速  
D.失速车速
10. 整车发生侧滑的主要有关因素是行驶速度、轮胎与路面之间的侧向附着系数以及( )  
A.离心力  
B.侧滑力  
C.回转半径  
D.整车质量
11. 按等比级数分配传动比的主要目的在于充分利用发动机提供的功率, 能使发动机经常在外特性的哪个参数范围内运转? ( )  
A.最高转速  
B.最大转矩  
C.最大功率  
D.最低转矩
12. 驻车性能试验应按下列哪个条件各进行 3 次? ( )  
A.空载和满载、上坡下坡  
B.满载、上坡下坡  
C.空载、上坡下坡  
D.空载和满载、下坡
13. 以下哪项不是操纵稳定性的评价项目? ( )  
A.直线行驶稳定性  
B.路面适应性  
C.转弯稳定  
D.行车变道操纵性
14. 制动效能的内容不包括以下哪项? ( )

- A.制动距离  
B.制动时间  
C.制动力  
D.制动减速度
15. 以下哪一项不用于确定传动系的一档传动比? ( )  
A.根据最大爬坡度确定  
B.根据驱动轮与路面的附着力确定  
C.根据最低稳定车速确定  
D.根据后备功率确定

## 二、填空题(本大题共 9 小题, 每空 1 分, 共 10 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

16. 汽车的操纵稳定性包括两个相互关联的部分, 即操纵性和\_\_\_\_\_。
17. 选定最小传动比时, 要考虑到最高档行驶时汽车应有足够的\_\_\_\_\_性能。
18. 主减速器传动比  $i$ 。\_\_\_\_\_, 汽车的后备功率较小。但发动机功率利用率高, 燃油经济性较好。
19. 我国规定以等速百公里燃油消耗量和最高档全油门加速行驶 500m 的加速油耗作为单项评价指标。以\_\_\_\_\_工况燃油消耗量作为燃油经济性的综合性评价指标。
20. 制动效能的\_\_\_\_\_主要指抗热衰退性, 即汽车在高速行驶或下长坡连续制动时制动效能的稳定程度。
21. 从汽车侧滑的分析中可看出不发生侧滑主要与汽车的行驶速度、轮胎与路面之间的侧向附着系数以及回转半径有关。特别是\_\_\_\_\_在很大程度上决定着汽车的侧滑。
22. 增大驱动力有时会使驱动轮与路面发生滑转现象, 驱动力增大后, 驱动轮只能加速旋转, 而不能增加地面切向反作用力, 实际上无法增大用于驱动汽车的驱动力。这种现象表明, 汽车行驶要满足\_\_\_\_\_条件。
23. 若使前、后轴同时抱死或前轴先抱死, 后轴始终不抱死则可防止后轴\_\_\_\_\_。
24. 按等比级数分配传动比的主要目的在于充分利用发动机提供的功率。能使发动机经常在接近外特性最大\_\_\_\_\_处的范围内运转, 从而增加汽车的\_\_\_\_\_, 提高汽车的加速和上坡能力, 提高汽车的动力性。同时, 换档时无冲击地平稳接合离合器, 驾驶员在起步和加速时操作方便。

## 三、判断题(本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分)

判断下列各题, 正确的在题后括号内打“√”, 错的打“×”。

25. 一般汽车如后轴不会侧滑, 前轮就可能丧失转向能力。( )
26. 从保证汽车方向稳定性的角度出发。首先不能出现只有前轴车轮抱死或前轴车轮比后轴车轮先抱死的情况, 以防止危险的后轴侧滑。其次, 尽量减少只有后轴车轮抱死、或前后轮都抱死的情况, 以维持汽车的转向能力。( )
27. 传动系档位数的增加会改善汽车的动力性和燃油经济性。( )
28. 为了增加后备功率, 只要满足汽车行驶的驱动条件就行。( )
29. 汽车主要用高档位行驶, 因此高档位相邻两档之间的传动比的间隔应小一些, 特别是最高档与次高档之间更应小一些。( )
30. 现代汽车常采用超速档, 可以减小传动系的总传动比。在良好的道路条件下采用超速档, 可以更好地利用发动



## 六、应用题（本大题 11 分）

44. 示意画出汽车的功率平衡图并对各曲线标注，标出并说明后备功率，如何根据汽车的功率平衡图确定汽车的动力性？

