
汽车维修工（汽车机械维修工）职业简介

一、职业名称

汽车维修工（汽车机械维修工）

二、职业定义

使用工、夹、最具和仪器仪表、检修设备，维护、修理和调试汽车及特种车辆的人员。

三、主要工作内容

从事的工作主要包括：（1）安装调整工艺装备，准备维护修理工具；（2）使用工、夹、量具和仪器仪表，进行汽车及特种车辆的发动机、底盘、车身、电气等总成（系统）及其零部件检查、调整、更换与修理、故障排除，对汽车外部、内饰及轮毂、轮胎等进行安装、装潢；（3）维护汽车维修使用的工、夹、量具，仪器仪表及设备，排除使用过程中出现的故障；（4）进行二手车整理、修饰等装备作业；（5）执行工艺规范，填写维修记录，清洁作业场地。

四、职业等级

汽车维修工（汽车机械维修工）五级；汽车维修工（汽车机械维修工）四级；汽车维修工（汽车机械维修工）三级；汽车维修工（汽车机械维修工）二级；汽车维修工（汽车机械维修工）一级。

国家职业标准编制技术规程

(2023 年版)

(节选)

申请参加职业技能评价的条件^⑤

1. 具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

(1) 年满 16 周岁，拟从事本职业或相关职业^⑥工作。

(2) 年满 16 周岁，从事本职业或相关职业工作。

2. 具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

(1) 累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。

(2) 取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 3 年。

(3) 取得本专业或相关专业^⑦的技工院校或中等及以上职业院校、专科及以上普通高等学校毕业证书（含在读应届毕业生）。

3. 具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

(1) 累计从事本职业或相关职业工作满 10 年。

(2) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 4 年。

^⑤ 企业开展自主评价的申报条件，可根据国家职业标准，结合企业工种（岗位）特殊要求，对职业功能、工作内容、技能要求和申报条件等进行适当调整，原则上不低于国家职业标准要求。无相应国家职业标准的，企业可参照本规程自主开发制定企业评价规范。企业可结合实际，灵活运用过程化考核、模块化考核、岗位练兵、技术比武、技能竞赛、业绩评审、直接认定等多种方式进行评价。

参加中国特色企业新型学徒制的学员按照培养目标进行考核定级。

^⑥ 在具体职业标准中应明确相关职业的范围，下同。

^⑦ 在具体职业标准中应明确与该职业对应的专业或相关专业的范围，下同。

(3) 取得符合专业^⑧对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满1年。

(4) 取得本专业或相关专业的技工院校高级工班及以上毕业证书（含在读应届毕业生）。

(5) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书，并取得高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业毕业证书（含在读应届毕业生）。

(6) 取得经评估论证的高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业的毕业证书（含在读应届毕业生）。

4. 具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

(1) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满5年。

(2) 取得符合专业对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满5年，并在取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满1年。

(3) 取得符合专业对应关系的中级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满1年。

(4) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业

^⑧ 在具体职业标准中应明确与该职业对应的专业，下同。

业或相关职业工作满 2 年。

(5) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书满 2 年的技师学院预备技师班、技师班学生。

5. 具备以下条件之一者，可申报一级/高级技师：

(1) 取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。

(2) 取得符合专业对应关系的中级职称后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年，并在取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满 1 年。

(3) 取得符合专业对应关系的高级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。

汽车维修工（汽车机械维修工）（四级）

理论知识考试要素细目表

职业（工种）名称					汽车维修工（汽车机械检验工）	四级
序号	细目点代码				名称·内容	备注
	章	节	目	点		
	0				基本要求	
	0	1			职业道德	
	0	1	1		职业道德概述	
1	0	1	1	1	服务用户、质量第一	
2	0	1	1	2	钻研技术、开拓创新	
3	0	1	1	3	团结协作、尊师爱徒	
4	0	1	1	4	爱岗敬业与专业素养	
5	0	1	1	5	诚实守信与服务质量	
6	0	1	1	6	服务公道与平等对待	
7	0	1	1	7	团结协作与信息共享	
8	0	1	1	8	遵守法律法规与行业规范	
	0	1	2		作业安全	
9	0	1	2	1	遵章守纪、文明生产	
10	0	1	2	2	注重安全与环保	
11	0	1	2	3	安全确认	
12	0	1	2	4	安全提醒	
13	0	1	2	5	防护用具的使用	
14	0	1	2	6	安全装置的使用	
15	0	1	2	7	消防防火	
16	0	1	2	8	产生汽油蒸气的工作	
17	0	1	2	9	涉及有害液体的工作	
18	0	1	2	10	可能引发电器短路的工作	
19	0	1	2	11	涉及电器高压的工作	
20	0	1	2	12	涉及高温的工作	
21	0	1	2	13	涉及高压工作	
22	0	1	2	14	涉及旋转物体的工作	
	0	2			基础知识	
	0	2	1		汽车常用材料	
23	0	2	1	1	金属材料	
24	0	2	1	2	非金属材料	
25	0	2	1	3	橡胶材料	
26	0	2	1	4	复合材料	
	0	2	2		汽车电气知识	
27	0	2	2	1	汽车电气系统的基本组成	
28	0	2	2	2	欧姆定律的应用	
29	0	2	2	3	数字万用表的使用	
30	0	2	2	4	点火系统的工作原理	

31	0	2	2	5	发电机的结构与功能	
32	0	2	2	6	汽车电子控制系统的应用	
	0	2	3		液压传动	
33	0	2	3	1	液压传动的工作原理	
34	0	2	3	2	液压传动中的压力、流速和流量	
35	0	2	3	3	液压传动中的能量损失与效率	
36	0	2	3	4	液压传动在汽车上的应用	
	0	2	4		汽车常用工量具、仪器仪表和维修设备	
37	0	2	4	1	汽车常用工量具	
38	0	2	4	2	汽车维修仪器仪表	
39	0	2	4	3	汽车维修设备	
40	0	2	4	4	工量具、仪器仪表和维修设备的维护与保养	
	0	2	5		汽车构造	
41	0	2	5	1	汽车发动机的结构与功能	
42	0	2	5	2	汽车底盘的构造与功能	
43	0	2	5	3	汽车车身的结构与设计	
44	0	2	5	4	汽车电气设备的组成与作用	
	0	2	6		安全生产和环境保护知识	
45	0	2	6	1	个人安全防护	
46	0	2	6	2	维修操作安全	
47	0	2	6	3	环境保护措施	
48	0	2	6	4	场地清洁与废物管理	
	0	2	7		质量管理知识	
49	0	2	7	1	汽车维修质量管理的定义与重要性	
50	0	2	7	2	汽车维修质量管理的关键方法	
51	0	2	7	3	汽车质量检验的标准与流程	
52	0	2	7	4	汽车维修质量改进的方法与挑战	
	1				相关知识要求	
	1	1			汽车维护	
	1	1	1		发动机二级维护项目、作业内容和技术要求	
53	1	1	1	1	检查与更换滤清器	
54	1	1	1	2	检查与调整气门间隙	
55	1	1	1	3	检查与更换火花塞	
56	1	1	1	4	检查与调整发动机油液	
57	1	1	1	5	检查与调整发动机紧固件	
58	1	1	1	6	检查与调整发动机其他部件	
	1	1	2		进(排)气系统密封性检查技术要求	
59	1	1	2	1	进(排)气系统密封性的重要性	
60	1	1	2	2	密封性检查的方法	
61	1	1	2	3	检查前的准备工作	
62	1	1	2	4	检查过程中的注意事项	
63	1	1	2	5	泄漏阈值的设定	
64	1	1	2	6	检查结果的分析与处理	
	1	1	3		发动机传动皮带检查调整操作方法和技术要求	

65	1	1	3	1	发动机传动皮带的种类与功能	
66	1	1	3	2	皮带张力的检查与调整方法	
67	1	1	3	3	皮带松紧度的标准范围	
68	1	1	3	4	皮带更换与安装步骤	
69	1	1	3	5	皮带异响的处理方法	
70	1	1	3	6	皮带调整的安全注意事项	
	1	1	4		正时皮带、正时链条更换操作方法和技术要求	
71	1	1	4	1	正时皮带更换的操作步骤	
72	1	1	4	2	正时链条更换的操作步骤	
73	1	1	4	3	正时皮带与正时链条的材质与性能	
74	1	1	4	4	正时皮带与正时链条的更换周期	
75	1	1	4	5	正时皮带与正时链条更换时的注意事项	
76	1	1	4	6	定期检查与维护	
	1	1	5		发动机悬置总成更换操作方法和技术要求	
77	1	1	5	1	准备工具 and 材料	
78	1	1	5	2	安全操作规范	
79	1	1	5	3	拆卸旧悬置总成	
80	1	1	5	4	安装新悬置总成	
81	1	1	5	5	测试和调整	
82	1	1	5	6	注意事项和质量要求	
	1	1	6		底盘二级维护项目、作业内容和技术要求	
83	1	1	6	1	转向系统检查与维护	
84	1	1	6	2	制动系统检查与更换制动液	
85	1	1	6	3	变速器检查	
86	1	1	6	4	差速器检查	
87	1	1	6	5	发动机性能评估	
88	1	1	6	6	底盘制动安全性检测	
89	1	1	6	7	轮胎检测与换位	
90	1	1	6	8	全车灯光与电器系统检测	
91	1	1	6	9	注意对旋转机件的防护，防止火灾	
92	1	1	6	10	防止制动液损坏作用	
	1	2			发动机检修	
	1	2	1		发动机检修技术知识	
93	1	2	1	1	气缸压力及漏气量测试方法	
94	1	2	1	2	气缸压力测量结果的解读	
95	1	2	1	3	进气歧管真空度测量方法及要求	
96	1	2	1	4	进气歧管真空度测量结果的诊断与分析	
97	1	2	1	5	燃油压力测量的基本步骤	
98	1	2	1	6	燃油压力异常的原因及排查方法	
99	1	2	1	7	尾气排放检测方法	
100	1	2	1	8	尾气排放检测要求	
101	1	2	1	9	汽车故障诊断仪的操作方法	
102	1	2	1	10	汽车故障码的相关知识	
103	1	2	1	11	气缸体的检测技术要求	

104	1	2	1	12	气缸的检测技术要求	
105	1	2	1	13	活塞的检测技术要求	
106	1	2	1	14	活塞环及活塞销的检测技术要求	
107	1	2	1	15	连杆的检测与校正	
108	1	2	1	16	轴承的选配与校合	
109	1	2	1	17	曲柄连杆机构的组成	
110	1	2	1	18	曲柄连杆机构的工作原理	
111	1	2	1	19	飞轮与曲轴的检测技术要求	
112	1	2	1	20	轴承的检测技术要求	
113	1	2	1	21	公差与配合的测量技术	
114	1	2	1	22	形位公差的检测与评估	
115	1	2	1	23	配气机构的组成与工作原理	
116	1	2	1	24	配气机构的检查方法	
117	1	2	1	25	凸轮轴的检测技术要求	
118	1	2	1	26	衬套与座孔的检测技术要求	
119	1	2	1	27	气门组件的拆卸与检查技术要求	
120	1	2	1	28	气门密封性检测技术要求	
121	1	2	1	29	气缸盖平面度的检测与要求	
122	1	2	1	30	气缸盖密封性的检测与维护	
123	1	2	1	31	燃油供给系统的组成与工作原理	
124	1	2	1	32	燃油供给系统的检测方法与安全注意事项	
125	1	2	1	33	传感器的工作原理、检测方法及注意事项	
126	1	2	1	34	执行器的工作原理、检测方法及注意事项	
127	1	2	1	35	传感器清洗的注意事项	
128	1	2	1	36	执行器检修与更换的注意事项	
129	1	2	1	37	喷油器检测仪的基本构成与使用步骤	
130	1	2	1	38	喷油器检测仪使用注意事项与故障排查	
131	1	2	1	39	点火系统电路检测方法	
132	1	2	1	40	点火系统电路检测技术要求	
133	1	2	1	41	润滑系统的组成	
134	1	2	1	42	润滑系统的工作原理	
135	1	2	1	43	机油压力检查的标准流程与注意事项	
136	1	2	1	44	影响机油压力的因素及故障诊断	
137	1	2	1	45	冷却系统的组成	
138	1	2	1	46	冷却系统的工作原理	
139	1	2	1	47	散热器盖的工作原理	
140	1	2	1	48	散热器盖的检测方法	
141	1	2	1	49	冷却风扇的工作原理	
142	1	2	1	50	冷却风扇的检测技术要求	
143	1	2	1	51	增压器的组成	
144	1	2	1	52	增压器的工作原理	
145	1	2	1	53	增压器的拆装技术要求	
146	1	2	1	54	增压器的检测技术要求	
147	1	2	1	55	进气歧管真空度检测	

148	1	2	1	56	汽车进气管气密性检测	
149	1	2	1	57	气压表检测法	
150	1	2	1	58	废气分析仪检测法	
	1	3			底盘检修	
	1	3	1		底盘检修技术知识	
151	1	3	1	1	传动系统的组成	
152	1	3	1	2	传动系统的工作原理	
153	1	3	1	3	离合器总成拆装的安全与清洁要求	
154	1	3	1	4	离合器总成拆装的关键步骤与注意事项	
155	1	3	1	5	手动变速器总成拆装的安全与准备	
156	1	3	1	6	手动变速器总成拆装的顺序与注意事项	
157	1	3	1	7	拆装过程中的安全与准备	
158	1	3	1	8	拆装后的清洁检查与组装	
159	1	3	1	9	拆装步骤与技术要点	
160	1	3	1	10	检查与更换损坏零件	
161	1	3	1	11	行驶系统的组成	
162	1	3	1	12	行驶系统的工作原理	
163	1	3	1	13	四轮定位仪操作前的准备与检查	
164	1	3	1	14	四轮定位仪的操作步骤与参数调整	
165	1	3	1	15	车轮定位的定义与重要性	
166	1	3	1	16	车轮定位的调整方法与注意事项	
167	1	3	1	17	车轮动平衡机的操作前准备与检查	
168	1	3	1	18	车轮动平衡测试的操作流程与注意事项	
169	1	3	1	19	拆胎机的基本构造与工作原理	
170	1	3	1	20	拆胎机的安全操作规程与注意事项	
171	1	3	1	21	转向系统的组成	
172	1	3	1	22	转向系统的工作原理	
173	1	3	1	23	机械转向器的更换要求	
174	1	3	1	24	机械转向器的更换工具	
175	1	3	1	25	液压助力转向系统更换前的检查与准备	
176	1	3	1	26	液压助力转向系统更换过程中的技术要求	
177	1	3	1	27	EPS 系统关键部件的更换与校准	
178	1	3	1	28	EPS 系统液压油与电路的更换与检查	
179	1	3	1	29	转向传动机构更换前的检查与准备	
180	1	3	1	30	转向传动机更换过程中的技术要求	
181	1	3	1	31	制动系统的组成	
182	1	3	1	32	制动系统的工作原理	
183	1	3	1	33	制动主缸和制动助力器更换前的检查与准备	
184	1	3	1	34	制动主缸和制动助力器更换过程中的技术要求	
185	1	3	1	35	制动控制阀维修前的检查与准备	
186	1	3	1	36	制动控制阀维修过程中的技术要求	
187	1	3	1	37	盘(鼓)式制动器维修前的检查与准备	
188	1	3	1	38	盘(鼓)式制动器维修过程中的技术要求	
189	1	3	1	39	驻车制动装置维修前的检查与准备	

190	1	3	1	40	驻车制动装置维修过程中的技术要求	
	1	4			汽车电器检修	
	1	4	1		汽车电器检修技术知识	
191	1	4	1	1	蓄电池的结构	
192	1	4	1	2	蓄电池的工作原理	
193	1	4	1	3	蓄电池的维护与保养	
194	1	4	1	4	蓄电池外观及电解液液面检查	
195	1	4	1	5	蓄电池放电程度与连接状态测试	
196	1	4	1	6	蓄电池放电程度及电解液密度测量	
197	1	4	1	7	蓄电池的充电方法	
198	1	4	1	8	蓄电池充电的其他注意事项	
199	1	4	1	9	蓄电池充电的注意事项	
200	1	4	1	10	起动系统的组成	
201	1	4	1	11	起动系统的维护与保养	
202	1	4	1	12	起动系统的工作原理	
203	1	4	1	13	起动机基本检查与故障诊断	
204	1	4	1	14	起动机驱动齿轮与启动线路的检查	
205	1	4	1	15	起动机深入检查与维护保养	
206	1	4	1	16	起动系统电路的组成与工作原理	
207	1	4	1	17	起动机电磁开关的检修	
208	1	4	1	18	起动系统电路的故障排查与维修	
209	1	4	1	19	充电系统的组成	
210	1	4	1	20	充电系统的维护与保养	
211	1	4	1	21	充电系统的工作原理	
212	1	4	1	22	发电机电压与电流的检测方法	
213	1	4	1	23	发电机的维护与保养	
214	1	4	1	24	发电机皮带与冷却液的检查	
215	1	4	1	25	照明系统检修技术要点	
216	1	4	1	26	信号及仪表系统检修技术要点	
217	1	4	1	27	汽车仪表系统的检修	
218	1	4	1	28	照明、信号及仪表系统的组成	
219	1	4	1	29	照明、信号及仪表系统的工作原理	
220	1	4	1	30	照明、信号及仪表系统的维护与保养	
221	1	4	1	31	照明系统电路图识读与分析	
222	1	4	1	32	信号及仪表系统电路图识读与分析	
223	1	4	1	33	照明、信号及仪表系统电路图的特点	
224	1	4	1	34	照明系统元件的检测方法	
225	1	4	1	35	信号及仪表系统元件的检测方法	
226	1	4	1	36	照明、信号及仪表系统元件的检测	
227	1	4	1	37	辅助电器系统的组成	
228	1	4	1	38	辅助电器系统的维护与保养	
229	1	4	1	39	辅助电器系统的工作原理	
230	1	4	1	40	电动车窗电机及开关的检查方法	
231	1	4	1	41	电动车窗电机及开关的更换方法	

232	1	4	1	42	电动车窗开关的更换方法	
233	1	4	1	43	电动后视镜系统的组成与工作原理	
234	1	4	1	44	电动后视镜及开关的检查与更换方法	
235	1	4	1	45	电动后视镜开关的更换方法	
236	1	4	1	46	雨刷电机及开关的更换方法	
237	1	4	1	47	雨刷电机及开关的检查	
238	1	4	1	48	雨刷开关的更换方法	
239	1	4	1	49	电动座椅电机及控制的更换方法	
240	1	4	1	50	电动座椅电机及控制开关检查	
241	1	4	1	51	电动座椅开关的更换方法	
242	1	4	1	52	空调系统的组成	
243	1	4	1	53	空调系统的工作原理	
244	1	4	1	54	电磁离合器的外观与通电测试	
245	1	4	1	55	电磁离合器的线圈阻值、绝缘性及间隙调整	
246	1	4	1	56	汽车空调控制电路的基本工作原理	
247	1	4	1	57	汽车空调控制电路的常见故障及排除方法	
248	1	4	1	58	空调压力表的使用与注意事项	
249	1	4	1	59	冷媒加注回收机的安全操作规程	
250	1	4	1	60	空调取暖和通风系统的组成	
251	1	4	1	61	空调取暖和通风系统的工作原理	
252	1	4	1	62	鼓风机和通风装置拆装前的准备	

汽车维修工（汽车机械维修工）（四级）

操作技能考核要素细目表

职业（工种）名称				汽车维修工（汽车机械维修工）	等级	四级
序号	细目点代码			名称·内容		备注
	项目	单元	细目			
	1			汽车维护		
	1	1		发动机维护		
1	1	1	1	能更换燃油滤清器		
2	1	1	2	能检查进、排系统及其泄漏		
3	1	1	3	能检查、调整及更换发动机传动皮带		
4	1	1	4	能检查、更换发动机正时皮带或正时链条		
5	1	1	5	能更换发动机悬置总成		
	1	2		底盘维护		
6	1	2	1	能检查调、整离合器踏板、制动踏板自由行程		
7	1	2	2	能检查万向节、传动轴技术状况		
8	1	2	3	能检查调整转向拉杆及球头		
9	1	2	4	能检查悬架弹簧、减振器技术状况		
10	1	2	5	能检查、调整制动器和更换制动片		
	2			发动机检修		
	2	1		曲柄连杆机构检修		
11	2	1	1	能拆装、检测气缸体及气缸		
12	2	1	2	能拆装、检测活塞、活塞环及活塞销 1		
13	2	1	3	能拆装、检测连杆及轴承		
14	2	1	4	能拆装、检测飞轮、曲轴及轴承		
	2	2		配气机构检修		
15	2	2	1	能拆装、检测凸轮轴		
16	2	2	2	能拆装、检测气门组件		
17	2	2	3	能拆装、检测气缸盖		
	3			底盘检修		
	3	1		传动、行驶系统检修		
18	3	1	1	能拆装离合器总成		
19	3	1	2	能拆装手动变速器总成		
20	3	1	3	能拆装万向传动装置		
21	3	1	4	能更换轮毂轴承		
22	3	1	5	能更换轮胎		
23	3	1	6	能进行车轮动平衡检查		
24	3	1	7	能进行车轮定位检查		
	3	2		制动系统检修		
25	3	2	1	能更换制动主缸或制动控制阀		
26	3	2	2	能更换制动助力器总成		
27	3	2	3	能更换盘（鼓）式制动器总成		
28	3	2	5	能拆装驻车制动装置		

上海汽车集团股份有限公司

职业技能等级认定评价项目评价方案

汽车维修工（汽车机械维修工）（四级）

一、评价方式

汽车维修工（汽车机械维修工）（四级）的评价方式分为理论知识考试和操作技能考核。理论知识考试采用闭卷机考方式，操作技能考核采用现场实际操作方式。理论知识考试和操作技能考核均实行百分制，成绩皆达 60 分及以上者为合格。理论知识或操作技能不及格者可按规定分别补考。

二、理论知识考试方案（考试时间 90 分钟）

题型	题库参数	考试方式	考试题量	分值	配分
判断题		闭卷机考	60	0.5 分/题	30
单选题			140	0.5 分/题	70
合计		—	200	—	100

三、操作技能考核方案

考核项目表

职业（工种）		汽车维修工 （汽车机械维修工）			等级	四级	
职业代码		4-12-01-01					
序号	项目名称	单元编号	单元内容	考核方式	选考方法	考核时间 （分钟）	配分
1	汽车维护	1	发动机维护	操作	必考	20	25
		2	底盘维护	操作	必考	20	25
2	发动机检修	1	曲柄连杆机构检修	操作	抽一	20	25
		2	配气机构检修	操作		20	
3	底盘检修	1	传动、行驶系统检修	操作	抽一	20	25
		2	制动系统检修	操作		20	
合 计						80	100
备注							

理论知识复习题

一、判断题(共 177 题、每题 0 分，合计 0 分)

- 1) 液压系统中的压力越大，流量也会越大。（ ）
- 2) 车身材料的轻量化是为了提高燃油效率和性能，现代车身设计采用高强度钢材、铸铁等轻质材料，以确保安全性的同时降低重量。（ ）
- 3) 汽车照明系统不仅提供夜间照明，还具备警示作用，如车灯、转向灯等帮助驾驶员与其他交通参与者进行信息交流，确保行车安全。（ ）
- 4) 遵守法律法规仅仅是企业运营的一部分，在日常工作中应视情执行。（ ）
- 5) R744 含氯元素，会对臭氧层造成破坏，因此被认为是一种不环保的制冷剂，目前已被 R134A 替代。（ ）
- 6) 对发动机部件进行检查时，务必先关闭发动机。（ ）
- 7) 车用电器不会产生高压。（ ）
- 8) 汽车液压制动系统中，液压油的压力越高，制动效果越好。（ ）
- 9) 安全生产和环保措施不需要在日常工作中严格执行，只在出现问题时进行改正。（ ）
- 10) 维修人员要确认安全的情况下，方可实施操作。（ ）
- 11) 玻璃材料在汽车中仅用于车窗和后视镜，其他地方不常用。（ ）
- 12) 复合材料的缺点是其无法回收，因此对环境造成较大影响。（ ）
- 13) CATIII600V 比 CATIII1000V 能承受的瞬间电流要大，所以额定工作电压较高并不表示更安全。（ ）
- 14) 液压传动系统的能量损失主要来自于泵的摩擦、泄漏和流动阻力。（ ）
- 15) 防冻液不是有害液体。（ ）
- 16) 高品质的工具和设备能提高维修的准确性和效率，减少人为误差，确保维修质量。（ ）
- 17) 合成橡胶常用于汽车行业中，由于其较好的物理性能和可定制性，能够满足不同环境下的需求。（ ）
- 18) 在发动机点火系统中，分电器的作用是根据发动机转速来调整点火时间。（ ）
- 19) 拆卸燃油管路要先对燃油系统进行泄压。（ ）
- 20) 汽车质量检验的标准与流程是根据汽车的品牌和型号来制定的，每个品牌都有自己的质量检验标准。（ ）
- 21) 维修人员在二人一起工作的情况下，务必相互提醒，确认对方的反映。（ ）
- 22) 使用绝缘工具和确保正确接地是新能源汽车检修安全防护的重要措施，如果缺少绝缘工具，也可以通过接地来预防电击。（ ）

-
- 23) 在确认安全的情况下, 可以不用防护用具。 ()
- 24) 在团结协作中, 成员之间可以忽视彼此的意见和建议, 只关注个人任务的完成。 ()
- 25) 服务质量与诚实守信无关, 服务质量仅仅依赖于技术水平和工作效率。 ()
- 26) 有效的信息共享有助于减少工作中的重复劳动和遗漏, 提高团队的整体效率。 ()
- 27) 轮胎平衡机用于检测车轮的平衡情况, 通过调整胎压来确保车轮的平衡, 从而提高行驶稳定性和减少轮胎磨损。 ()
- 28) 维修过程中使用电动工具时, 维修工应佩戴耳塞以保护听力, 因为长时间操作电动工具可能导致听力受损。 ()
- 29) 汽车电气系统主要由电池、发电机、电动机、照明系统、电子控制单元 (ECU) 等组成。 ()
- 30) 服务用户第一意味着在符合法律法规、企业战略和资源允许的前提下, 尽可能将客户需求和满意度置于优先考虑的位置。 ()
- 31) 平等对待客户意味着在服务过程中, 不因客户的社会地位、性别或年龄而提供不同的服务质量。 ()
- 32) 专业素养不仅包括技术能力, 还包括良好的职业道德和工作态度。 ()
- 33) 气动工具使用时要注意接头连接牢固。 ()
- 34) 为确保安全, 一般拆除蓄电池正极端。 ()
- 35) 卡尺主要用于测量外部尺寸、内部尺寸以及深度。 ()
- 36) 汽车发电机的输出电压与发动机的转速成正比。 ()
- 37) 防火是安全员的责任。 ()
- 38) 在现代汽车冷却系统中, 电子控制冷却风扇的故障可能导致发动机过热。 ()
- 39) 在拆卸气门组件时, 如果气门卡住无法取出, 可使用热风枪加热气门头部。 ()
- 40) 气缸体必须进行性能测试, 包括耐高压测试和耐高温测试。 ()
- 41) 如果驻车制动器发出异响或振动, 说明其工作正常, 无需担心。 ()
- 42) 拆卸车门内饰板时, 使用金属工具会对内饰板造成损坏。 ()
- 43) 使用排气背压气压表检测时, 正常发动机在怠速时的排气背压值通常是 30kPa 以上。 ()
- 44) 前大灯的光束高度和角度必须符合规定, 以确保不会对对向驾驶员造成眩光, 同时保证足够的照明范围 ()
- 45) 更换电动座椅电机时, 必须先断开车辆电瓶连接。 ()
- 46) 空调系统的温控器故障可能会导致空调无法启动。 ()
- 47) 制动液中的化学成分可能会对制动系统中的金属部件造成腐蚀, 特别是如果制动液吸水后, 会加速这一过程。 ()
- 48) 轴承旋转精度检测时, 轴承的轴向振动会增加轴承的噪音水平。 ()

-
- 49) 增压器的密封环损坏可能会导致增压器效率降低。 ()
- 50) 如果汽车长时间不使用,为防止蓄电池自放电导致损坏,应拆下蓄电池正负极连接线。 ()
- 51) 转向传动机构是指转向盘至转向器间的所有连杆部件。 ()
- 52) 汽车电动刮水器的刮片在使用一段时间后,即使没有明显损坏也应更换。 ()
- 53) 拆卸发动机悬置总成时,应确保车身稳固,避免出现下沉或倾斜的情况。 ()
- 54) 汽车电动车窗系统在车辆断电时无法操作。 ()
- 55) 在更换机械转向器时,必须先放尽转向器中的液压油。 ()
- 56) 发动机冷态时调整气门间隙能更准确地反映发动机的正常运行状态。 ()
- 57) 如果驻车制动器发出异响或振动,说明其工作正常,无需担心。 ()
- 58) 在更换发动机悬置总成时,必须使用专用工具,以避免对发动机和悬挂系统造成损坏。 ()
- 59) 为避免意外伤害,调整皮带张紧度时应一次性调整到位并检查皮带的张紧程度。 ()
- 60) 占空比控制的电子风扇工作原理是风扇速度随温度变化而变化。 ()
- 61) 在安装万向传动装置时,无需检查万向节和传动轴是否有磨损或损坏。 ()
- 62) 气缸盖平面度的检测方法主要包括使用刀口尺和测厚仪等工具进行测量。 ()
- 63) 制动主缸和制动助力器更换前不需要检查制动液位和更换制动液。 ()
- 64) 冷媒加注回收机的回收软管可以用于不同品牌和类型的冷媒之间互相连接。 ()
- 65) 转向系统中的齿轮和齿条机构可以将旋转运动转换为直线运动。 ()
- 66) 如果发电机皮带过紧,可能会导致发电机轴承过早磨损 ()
- 67) 雨刷开关插头的针脚轻微弯曲不影响使用,可以不处理。 ()
- 68) 在拆装主减速器和差速器总成时,无需对轴承、齿轮等部件进行润滑。 ()
- 69) 链条传动是一种用于发动机的传动皮带,通常具有更高的耐用性和更长的使用寿命。 ()
- 70) 轴承在安装前应进行校合,以确保轴承与连杆轴承座之间的紧密配合。 ()
- 71) 差速器的检查应该包括对齿轮磨损情况的评估,以确保其正常运作。 ()
- 72) 汽车信号系统电路图中,喇叭的符号在不同品牌车型中可能有细微差别。 ()
- 73) 制动卡钳是盘式制动系统中的关键部件,它固定制动盘并施加压力,使制动摩擦块与制动盘接触产生制动力。 ()
- 74) 汽车照明、信号及仪表系统的维护保养只需关注功能性部件,外观部件无需理会。 ()
- 75) EPS 系统的传感器更换后,需要使用专用设备进行传感器零点校准。 ()
- 76) 如果气缸套的表面粗糙度 Ra 值超过了国家标准规定的限值,可能产生增加发动机的

磨损和降低寿命的后果。（ ）

77) 完成喷油器测试后，应该清洗或更换喷油器。（ ）

78) 在进行离合器总成拆装时，可以随意使用金属工具敲击或撬动零件，因为离合器总成部件较为坚固，不易受损。（ ）

79) 更换转向器时，不需要使用专用的转向器拉拔器。（ ）

80) 检查发动机正时皮带时，应确认其张力符合要求，避免皮带松弛或过紧造成的损坏。（ ）

81) 在使用喷油器检测仪时，为了避免电源过载，需要快速频繁地开关电源。（ ）

82) 维修盘式制动器时，只需检查制动片和制动盘的磨损情况，无需检查其他部件。（ ）

83) 当雨刷出现故障时，一定是电机或开关问题。（ ）

84) 当蓄电池电压低于 8 伏特时，起动机仍能正常工作启动车辆。（ ）

85) 在检查电动后视镜电机时，电机有轻微转动声音是正常现象。（ ）

86) 动平衡机在操作前必须进行预热，以确保测试结果的准确性。（ ）

87) 高级电动后视镜的记忆功能是通过控制模块存储不同的角度设置。（ ）

88) 汽车中央门锁系统能同时控制所有车门锁的动作，是因为它们是串联连接的。（ ）

89) 如果电动座椅调节速度变慢，可能是因为供电电压不稳定所致。（ ）

90) 电磁离合器的线圈一旦损坏，整个离合器将无法使用。（ ）

91) 鼓风机是汽车通风系统中用于将外部空气引入车内的主要部件。（ ）

92) 排查发动机燃油压力异常时，首先应该检查燃油泵是否工作正常。（ ）

93) 汽车中节气门位置传感器的工作原理是通过测量节气门的旋转角度来确定节气门开度。（ ）

94) 车轮定位只包括前轮的定位，后轮不需要进行定位。（ ）

95) 正时皮带的张紧器和导轮可以在更换皮带时一并检查并更换，避免后续故障。（ ）

96) 瞬态工况测量方法主要用于模拟车辆在高速巡航状态下的排放情况。（ ）

97) 将真空表的传感器连接到进气歧管上，通常在空气流量计前方的位置。（ ）

98) 在进行机油压力检查前，应确保发动机已经预热至 90° C 以上。（ ）

99) 分析测量结果，比较各气缸的压力值，检查是否有异常低的压力值，这可能表明发动机存在问题。（ ）

100) 在进行进气系统密封性检查前，必须确保发动机冷却液处于正常液位，以防在检查过程中发动机过热。（ ）

101) 在点火系统电路检测中，如果火花塞积碳，可能造成点火提前角不正确。（ ）

102) 汽车空调系统中的冷凝器用于冷却制冷剂并将其从气态转变为液态。汽车空调系统中的蒸发器位于车内，用于吸收车内的热量。（ ）

103) 检查滤清器时，只要外观没有明显脏污，就可以继续使用无需更换，这样可以帮助

用户节约保养成本。（ ）

104) 在拆装制动主缸时,需要使用专用工具来拆卸制动主缸的固定螺栓。（ ）

105) 照明系统电路图中,所有灯具的控制开关都必须安装在电源正极侧。（ ）

106) 如果发电机输出电压过高,可能会损坏车载电子设备。（ ）

107) 在汽车的传动系中,发动机直接连接到车轮上,无需经过任何传动装置。（ ）

108) 曲柄连杆机构中,活塞在气缸中完成一次往复运动,曲轴转动 2 圈。（ ）

109) 拆装增压器时,首先应该拆除所有相关电气连接。（ ）

110) 如果起动机电磁开关提前闭合,会导致起动机过早运转。（ ）

111) 对于排气系统的泄漏结果,如果泄漏点靠近催化转换器,必须优先进行修复,以避免影响环保性能。（ ）

112) 在电路图中,不同车型的照明系统接地符号是不一样的。（ ）

113) 火花塞的检查通常应在发动机启动过程中进行,以准确评估其工作状态。（ ）

114) 如果空调压力表指针不动,说明系统内没有制冷剂。（ ）

115) 汽车空调系统中的高压开关用于保护系统免受过高的制冷剂压力损害。（ ）

116) 通过检查发动机尾气排放可以检测发动机排放是否达标,但无法进一步判断发动机燃烧是否充分。（ ）

117) 在汽车的传动系中,发动机直接连接到车轮上,无需经过任何传动装置。（ ）

118) 在使用液压千斤顶升起发动机时,应该将千斤顶直接放置在发动机底部,以避免损坏发动机。（ ）

119) 变速器的油液位检查应该在冷车状态下进行。（ ）

120) 汽车仪表系统指示灯不亮,可能是灯泡损坏导致的。（ ）

121) 正时链条由高强度钢材制成,具有更高的耐用性和抗拉伸性能,适用于更高负荷和高温环境。（ ）

122) 车轮外倾角过大时,会总成轮胎偏磨,即“吃胎”。（ ）

123) 正时链条的更换时,务必确保链条在张紧器上没有松弛,过紧的链条也会导致过度磨损。（ ）

124) 汽油车暖风系统仅在发动机启动后才能工作（ ）

125) 盘式制动器的制动摩擦片磨损到制造商规定的最小厚度时,应更换摩擦片。（ ）

126) 高压燃油供给系统的泄压操作应该在发动机关闭后立即进行。（ ）

127) 可变截面涡轮增压器的导流叶片调整可以增加发动机低速时的扭矩。（ ）

128) 完成车轮定位后,即使所有车轮角度都调整到合格范围,还应通过路试来检查定位调整的实际效果。（ ）

129) 在凸轮轴的检测中,使用直尺测量凸轮轴的长度,如果发现长度超出公差范围,应通过磨削进行修正。（ ）

-
- 130) 拆卸雨刷电机相关部件时，若某个卡扣损坏，可以不用理会，不影响安装。（ ）
- 131) 电磁离合器线圈的阻值测试可以用来判断线圈是否短路或开路。（ ）
- 132) 如果汽车蓄电池电解液液面过低，可以通过增加电解液的量来提高电量。（ ）
- 133) 清洁蓄电池时，可以直接用水冲洗电池端子和外壳。（ ）
- 134) 排气系统检查时，使用烟雾检测法时，应确保烟雾进入整个系统，包括催化转换器和消声器。（ ）
- 135) 紧固件的检查应该在发动机运行时进行，以便观察紧固件的松动情况。（ ）
- 136) 只要电动车窗电机外观无损坏，电机就一定能正常工作。（ ）
- 137) 排气系统的密封性不良不会影响发动机的运行，但会导致噪音增大。（ ）
- 138) 更换电动座椅开关时，应先拆卸座椅，再拆卸开关。（ ）
- 139) 机油滤清器堵塞，会造成机油无法回流油底壳，压力增高。（ ）
- 140) 拆装空调鼓风机前，无需断开车辆电源。（ ）
- 141) 如果在加速时进气歧管真空度下降得比预期多，这可能意味着节气门位置传感器有故障。（ ）
- 142) 在曲轴主轴颈的圆度检测中，如果测量结果超过标准值，则无法进行修复，应更换曲轴。（ ）
- 143) 皮带张力的检查和调整应根据皮带的使用说明书进行，因为不同种类的皮带有不同的张力要求。（ ）
- 144) 安装新悬置总成后，必须检查发动机与悬置之间的间隙，确保其符合制造商的标准。（ ）
- 145) 更换电动后视镜开关时，不切断电源也不会有危险。（ ）
- 146) 在操作拆胎机之前，应检查所有的紧固件是否牢固，无松动。（ ）
- 147) 检查起动机电枢轴是否弯曲，可以通过观察其旋转是否平稳来进行初步判断。（ ）
- 148) 使用汽车故障诊断仪进行故障码读取时，应直接在车辆行驶中连接诊断仪。（ ）
- 149) 制动系统通过将驾驶员的踩踏力转化为液压压力，进而推动制动器产生制动力，从而减速或停车。（ ）
- 150) 在更换正时链条时，不需要标记链条与正时齿轮的对准位置。（ ）
- 151) 通过测量汽车发电机的输出电流，可以判断发电机的工作状态是否正常。（ ）
- 152) 气门密封性检测时，气门头部的凹陷或裂纹会导致气门密封不良。（ ）
- 153) 在活塞的外观检查中，销孔内有锈蚀是可以接受的缺陷。（ ）
- 154) 在安装新悬置总成时，先固定好悬置总成，然后再检查悬置总成与车身之间的间隙。（ ）
- 155) 如果发电机的输出电压过高，可能会导致电池过充。（ ）
- 156) 重新安装离合器总成时，无需检查离合器摩擦片和压盘的磨损情况。（ ）

-
- 157) 发动机配气机构中，气门的开启时间通常占曲轴转速的比例是 1/2。 ()
- 158) 起动机继电器损坏时，通常表现为按下启动按钮后没有任何反应。 ()
- 159) 拆胎机的压胎装置通过压盘、压筒等部件，利用液压系统产生的压力将轮胎边缘压下，使其与轮毂分离。 ()
- 160) 正时链条与正时皮带相比，不需要定期检查，通常只在发动机故障时才进行检查。 ()
- 161) 整流器的作用是将发电机产生的直流电转换为交流电。 ()
- 162) 燃油压力的测量应在发动机启动前、运行中和关闭后的不同阶段进行。 ()
- 163) 在衬套的检测中，如果衬套的厚度公差超过标准值，这可能导致衬套与座孔的配合过松。 ()
- 164) 散热器盖的主要功能是保持冷却系统内的压力稳定。 ()
- 165) 发动机润滑油，具有密封润滑系统的作用。 ()
- 166) 在进行照明系统检修时，是否需要确保有足够的照明，如需使用行灯，其电压必须在 36 伏以下，并在灯泡外加防护罩 ()
- 167) 悬置总成安装过程中，如发现小划痕或限额，可以忽略不处理，因为不影响安装质量。 ()
- 168) 起动机的驱动齿轮与飞轮的间隙应在 2-4mm 之间。 ()
- 169) 转向系统的维护不包括检查轮胎的气压和磨损情况。 ()
- 170) 轮胎是行驶系统的重要组成部分，负责支撑车辆的全部重量。 ()
- 171) 根据中国第六阶段排放标准，轻型汽油车在稳态工况下氮氧化物(NO_x)的排放限值是不超过 0.20g/km ()
- 172) 更换主减速器和差速器总成零件时，必须确保新零件与旧零件或相邻零件之间的配合间隙符合规定，以确保总成的正常运转 ()
- 173) 检查进气系统密封性时，可以通过喷洒肥皂水在进气管道连接部位，观察是否有气泡产生来确认是否存在泄漏。 ()
- 174) 充电时应确保室内通风良好，以防气体危险。 ()
- 175) 在安装万向传动装置时，需要检查各部件是否完好、安装位置是否正确、连接是否牢固等。 ()
- 176) 正时链条与正时皮带一样，在超过一定公里数后也需要更换，通常每 80,000 到 100,000 公里。 ()
- 177) 在安装新皮带时，应该按照制造商提供的顺序和方法安装，确保皮带正确对齐。 ()

二、单选题(共 530 题、每题 0 分，合计 0 分)

- 1) 提供平等对待的服务时，企业应：（ ）
- (A) 根据客户的社会地位和外貌给予不同待遇 (B) 只为特定客户提供个性化服务，忽视其他客户 (C) 确保每位客户都获得相同的服务质量和关怀 (D) 只关注客户的支付能力，忽略其他需求
- 2) 拆卸燃油管路要（ ）。
- (A) 先对燃油系统进行泄压 (B) 先对燃油系统进行保压 (C) 先对燃油系统进行增压 (D) 以上都不对
- 3) 二人在一起工作，可不涉及安全方面的工作是（ ）。
- (A) 发动机静态检查 (B) 启动发动机 (C) 使用举升机举升或下降车辆 (D) 在举升机上驱动车轮
- 4) （ ）是钻研技术和开拓创新的关键需求。
- (A) 遵循传统的方法和技术- (B) 保持现有技术不变，避免不必要的变化- (C) 不断学习新技术，尝试创新的方法和解决方案- (D) 固守过去成功的经验，不接受新的挑战
- 5) 遵守法律法规与行业规范的核心目的是：（ ）
- (A) 增加企业的经济利益 (B) 保证企业合规运营并维护社会秩序 (C) 降低运营成本 (D) 提高企业市场竞争力
- 6) （ ）电子控制系统用于调节车辆的车身高度和悬挂系统。
- (A) 车道保持辅助系统 (B) 主动空气动力学系统 (C) 自适应悬挂控制系统 (D) 电子稳定性控制系统
- 7) HID 大灯熄灭后（ ），不能用湿手进行拆除作业。
- (A) 没有电压 (B) 残留低压 (C) 残留高压 (D) 残留电压
- 8) 在汽车维修质量管理中，最有效的收集客户反馈的方法是（ ）
- (A) 通过电话随时与客户沟通 (B) 在维修完成后，进行定期的客户满意度调查 (C) 维修人员的售后服务报告 (D) 随机抽样客户反馈
- 9) 汽车质量检验的标准通常是依据（ ）来制定的。
- (A) 汽车品牌的内部标准 (B) 汽车制造商的设计要求 (C) 国家或行业相关的法律法规和标准 (D) 市场需求
- 10) 汽车复合材料的特点是：（ ）
- (A) 不具备任何可回收性 (B) 强度低且重量大 (C) 具有优良的耐腐蚀性、强度和轻质特性 (D) 制作过程非常简单，成本低
- 11) 新能源汽车的线控底盘电气系统中，（ ）组件主要负责控制车辆的电动驱动系统。
- (A) 电动助力转向系统（EPS） (B) 电池管理系统（BMS） (C) 电动驱动电机

和控制器 (D) 自动驾驶控制单元

12) 在生产过程中, () 是企业注重环保和安全的做法。

(A) 尽量减少使用有害化学物质, 避免对环境造成污染 (B) 忽视安全设备的配置, 节省成本 (C) 在生产中忽略废弃物的处理 (D) 适当减少员工安全培训, 降低开支

13) () 是团队成员之间的团结协作与信息共享的基础。

(A) 每个成员独立完成自己的任务 (B) 信息保密, 以免造成混乱 (C) 只有在遇到问题时才进行沟通 (D) 相互信任和主动沟通, 确保信息的流动

14) 在汽车维修质量管理中, () 对顾客满意度的提升具有直接影响。

(A) 维修时间的长短 (B) 维修价格的性价比 (C) 维修质量和服务态度 (D) 维修人员的丰富经验

15) 新能源汽车维修场所清洁工作中, 废物管理的首要步骤是 ()

(A) 第一时间将所有废物清理出场地 (B) 将废物按照类别分类妥善储存 (C) 不需要对废物进行分类, 交由主机厂回收 (D) 将所有废物统一堆放在专门区域

16) 汽车用橡胶材料容易受到 () 因素的影响, 导致性能下降。

(A) 湿度 (B) 高温、紫外线和化学物质 (C) 磁场 (D) 水分

17) 在汽车质量检验过程中, 通常首先进行的检验项目是 ()

(A) 功能测试 (B) 性能测试 (C) 外观检查 (D) 排放测试

18) 需要戴防面罩的工作是 ()。

(A) 喷涂 (B) 使用砂轮机 (C) 使用钻床 (D) 清洗作业

19) 电动助力转向系统(EPS)最主要的优点是 ()

(A) 提高了转向的精准性 (B) 提供更高的燃油效率 (C) 增加了转向机的重量 (D) 不需要液压油

20) 因 () 良好的导电性和耐腐蚀性, 其广泛用于汽车电气系统的导线和接插件。

(A) 钢铁 (B) 铜 (C) 锌合金 (D) 铝合金

21) 如果千分尺的测量螺杆转动不顺畅, 最佳的解决方法是 ()

(A) 立即涂抹大量润滑油 (B) 检查清理测量面, 并适量加防锈油 (C) 用力旋转至顺畅 (D) 用硬物敲击松动

22) 下列哪个不是有害液体 ()。

(A) 电解液 (B) 制动液 (C) 防冻液 (D) 机油

23) 维修现场有 () 容易起火的物品。

(A) 汽油 (B) 润滑油 (C) 油漆 (D) 以上都是

24) 遵章守纪的核心要求是: ()

(A) 提高个人工作效率 (B) 尽量减少工作中的沟通和协调 (C) 满足客户需求

- (D) 严格遵守企业制度和安全操作流程执行
- 25) 给蓄电池充电时，会（ ），因此要避免引起短路。
- (A) 蓄电池升温 (B) 电极发热 (C) 产生氢气 (D) 蓄电池电压升高
- 26) 新能源汽车电池包回收的相关法规，由（ ）负责制定和监督实施
- (A) 财政部 (B) 工业和信息化部 (C) 生态环境部 (D) 交通运输部
- 27) 钻研技术和开拓创新能有效提升企业的（ ）
- (A) 支出、减少利润 (B) 选择性和稳定性 (C) 风险和不确定性 (D) 生产效率和技术水平
- 28) 防火是（ ）。
- (A) 领导的责任 (B) 安全员的责任 (C) 每个人的责任 (D) 别人的责任
- 29) 陶瓷材料因其高温稳定性，广泛应用于汽车的（ ）部件。
- (A) 车窗 (B) 发动机零部件和刹车系统 (C) 内饰 (D) 轮毂
- 30) （ ）是团结协作的关键。
- (A) 个人独立完成任务，不需要与他人合作 (B) 避免与他人交流，保持工作独立性 (C) 只关注自己职责范围内的工作 (D) 团队成员之间相互支持，协同工作
- 31) 在汽车维修质量管理中，使用“质量控制图”主要目的是（ ）
- (A) 计算维修成本 (B) 评估员工的工作时间 (C) 监控维修过程中的质量波动并及时采取纠正措施 (D) 确定维修材料的采购数量
- 32) 液压传动系统通过（ ）方式传递动力。
- (A) 电能 (B) 气体 (C) 液体压力 (D) 机械运动
- 33) 气缸压力表测量的标准压力通常应在发动机（ ）进行。
- (A) 发动机完全冷却时 (B) 发动机达到正常工作温度时 (C) 发动机刚启动的一瞬间 (D) 发动机熄火状态下
- 34) 拆卸燃油系统时，不正确的是（ ）。
- (A) 在通风良好的环境 (B) 在远离火源 (C) 准备好消防器材 (D) 在地沟内操作
- 35) CO₂ 作为制冷剂的一个潜在问题是（ ）
- (A) 它的温室效应较小，但排放仍有影响用 (B) 它需要较低的压力才能发挥作 (C) 它对空气质量无任何影响 (D) 它的使用导致制冷系统的效率大幅下
- 36) 液压传动系统的工作原理主要是基于（ ）物理特性。
- (A) 液体的可压缩性 (B) 液体的不可压缩性 (C) 液体的粘性 (D) 液体的流动性
- 37) 对待使用安全装置的态度（ ）。
- (A) 随意使用 (B) 不使用 (C) 让别人使用 (D) 自己按规定使用

- 38) 下面哪种不是旋转工具 ()。
- (A) 砂轮机 (B) 锉刀 (C) 钻床 (D) 电钻
- 39) 现代发动机的温度属于 ()。
- (A) 低温 (B) 中温 (C) 高温 (D) 超高温
- 40) 在一个并联电路中, 电阻 $R_1=6\ \Omega$, $R_2=3\ \Omega$, $R_3=12\ \Omega$, 总电阻是 ()
- (A) $1.50\ \Omega$ (B) $1.25\ \Omega$ (C) $3\ \Omega$ (D) $4\ \Omega$
- 41) 服务用户第一的原则要求员工在用户表达不满时, 首先应当 ()。
- (A) 仔细研究用户的问题意见, 表示理解 (B) 向用户解释个人无责任 (C) 立即否认用户的问题 (D) 请求用户稍后再沟通
- 42) 在四冲程发动机的工作过程中, “压缩冲程”指的是 ()
- (A) 活塞上行, 将混合气体压缩 (B) 活塞上行, 排出废气 (C) 活塞下行, 吸入空气 (D) 活塞下行, 产生动力
- 43) 对待涉及安全方面事情的态度, 正确的是 ()。
- (A) 不得依靠他人来做 (B) 听之任之 (C) 相互推诿 (D) 无所谓
- 44) () 材料因其优异的弹性和耐磨性, 主要用于汽车的轮胎、密封件和减震系统。
- (A) 橡胶 (B) 玻璃 (C) 纤维增强塑料 (FRP) (D) 塑料
- 45) () 是汽车电气系统中的主要电源组件。
- (A) 发电机 (B) 电池 (C) 电子控制单元 (ECU) (D) 电动机
- 46) 穿戴防护用具是为了 ()。
- (A) 保护自己身体 (B) 保护车辆 (C) 保护配件 (D) 保护设备
- 47) 在汽车质量检验的流程中, () 是必不可少的测试, 确保车辆的安全性和可靠性。
- (A) 外观检查 (B) 发动机噪音检测 (C) 性能测试 (D) 车辆颜色匹配检查
- 48) 诚实守信对服务质量的影响是: ()
- (A) 完全无关, 服务质量只依赖于技术水平 (B) 重要, 诚信能够增强客户的信任感, 提高服务质量 (C) 只在客户抱怨时才显得重要 (D) 无关紧要, 服务质量主要靠速度和效率
- 49) () 不是汽车底盘的重要组成部分。
- (A) 驱动桥 (B) 悬挂系统 (C) 发动机 (D) 转向系统
- 50) 汽车维修工进行重型车轮拆卸作业时, 应佩戴的防护装备是 ()
- (A) 绝缘手套 (B) 安全头盔 (C) 防护眼镜 (D) 安全鞋
- 51) 当团队成员未能共享重要信息时, 最可能出现的结果是: ()
- (A) 提高团队整体的生产效率 (B) 避免了不必要的沟通, 减少了工作负担 (C) 团队成员之间产生隔阂, 导致工作效率降低 (D) 使每个成员的工作更加独立, 减少干扰

- 52) () 车身结构设计可以提供更高的刚性和强度。
- (A) 非承载式车身 (B) 承载式车身 (C) 轻量化车身 (D) 空心车身
- 53) 在维修操作前要确认 ()。
- (A) 场地、设备安全 (B) 车辆安全 (C) 人员安全 (D) 以上都是
- 54) 对涉及旋转物体的工作，要 ()。
- (A) 注意安全 (B) 做好防护 (C) 按规程操作 (D) 以上都是
- 55) 点火正时过晚可能会导致 ()
- (A) 引擎过热 (B) 发动机震动加剧 (C) 爆震发生 (D) 发动机启动困难
- 56) 企业在运营中处理法律法规与行业规范的关系，下列说法正确的是：()
- (A) 只遵守法律法规，不必考虑行业规范 (B) 完全忽视行业规范，专注于降低成本 (C) 选择性地遵守部分法律法规，忽略行业规范 (D) 严格遵守法律法规和行业规范，以保障合规运营
- 57) 目前新能源汽车车顶天幕的玻璃设计通过 () 技术确保安全性。
- (A) 钢化玻璃 (B) 防爆玻璃 (C) 双层隔热玻璃 (D) 电磁屏蔽玻璃
- 58) 团结协作在工作中的作用是：()
- (A) 增加个人工作负担，减少团队合作 (B) 只专注于个人任务，忽略团队目标 (C) 提高团队凝聚力，达成共同目标 (D) 只在出现问题时才进行合作
- 59) 了改进汽车维修质量，数据分析的主要作用是 ()
- (A) 监控维修过程中的各项成本 (B) 发现常见的故障模式并采取预防措施 (C) 增加维修人员的工作量 (D) 优化零部件的采购流程
- 60) 钛合金在汽车中主要用于 () 部件。
- (A) 车身框架 (B) 发动机缸体 (C) 汽车轮毂 (D) 电气导线
- 61) CATIII 级别的万用表在测量 600V 工作电压的高压部件时，可以承受 () 最大瞬时电压。
- (A) 3000V (B) 6000V (C) 1000V (D) 2000V
- 62) 检查燃油车 12V 蓄电池时，使用金属工具不小心接触到蓄电池端子时，会导致 ()
- (A) 不会对蓄电池造成影响 (B) 蓄电池电量会增加 (C) 会产生火花或电弧，可能引发短路或爆炸 (D) 会加速蓄电池的正常充电过程
- 63) 在进行高电压维修时，电工应 () 确保安全。
- (A) 使用电压测试仪检查电压 (B) 不使用绝缘工具 (C) 切断电源并确认电路无电 (D) 直接用手接触电源进行测试
- 64) 新能源汽车线控底盘电气系统中的“线控转向系统”(Steer-by-wire)主要作用是 ()
- (A) 提供传统机械转向功能 (B) 通过电子信号替代传统的转向机械连接 (C)

调节发动机的动力输出 (D) 控制车辆的制动系统

65) 汽车维修中使用真空表测量发动机进气系统时, 显示低真空值可能表示 ()

(A) 发动机燃烧效率高 (B) 空调系统正常工作 (C) 排气系统堵塞 (D) 发动机气门泄漏或进气管漏气

66) 气动工具的优点 ()。

(A) 分量重 (B) 省力 (C) 噪音大 (D) 体积大

67) 汽车的照明系统包括 ()

(A) 只有前大灯 (B) 仅包括车内灯光 (C) 仅包括车外灯光 (D) 包括前大灯、后尾灯及其他功能灯光

68) 气动扳手使用时, 压缩空气的压力在 () 巴。

(A) 1-2 (B) 3-4 (C) 8-10 (D) 18-20

69) 有效的信息共享能够帮助团队: ()

(A) 增加成员之间的独立性, 减少沟通 (B) 限制团队成员之间的互动, 避免信息过多 (C) 让每个成员只关注个人任务, 不需参与团队合作 (D) 通过减少重复劳动和遗漏, 提升团队效率

70) 汽车中常用的液压传动应用是 ()

(A) 自动变速箱 (B) 发动机冷却系统 (C) 电气系统 (D) 燃油喷射系统

71) 液压传动系统中, () 用于调节液体的流量和方向。

(A) 液压缸 (B) 液压泵 (C) 蓄能器 (D) 控制阀

72) 点火正时过早最可能影响的发动机性能是: ()

(A) 加速性能下降 (B) 燃油消耗降低 (C) 发动机启动更快 (D) 排放污染增多

73) 在汽车维修中, 保证质量第一的做法是 ()

(A) 尽量缩短维修时间以提高效率 (B) 根据客户要求简化维修项目 (C) 严格按照维修标准和流程操作 (D) 仅在客户要求下时进行详细检查答案

74) 在汽车的液压传动系统中, 液压油的主要作用是 ()

(A) 提供动力传递 (B) 降低系统温度 (C) 提供润滑功能 (D) 增加系统压力

75) 活塞在发动机中的主要作用是 ()

(A) 转换旋转运动为直线运动 (B) 通过压缩混合气体产生爆发力 (C) 控制发动机的冷却系统 (D) 传递燃油至喷射系统

76) 排气歧管的温度可达 () 度。

(A) 几十 (B) 一百多 (C) 几百 (D) 几千

77) 千分尺在测量完后应将测微螺杆 ()

- (A) 保持在测量位置 (B) 松开并旋回零点或轻微留有间隙 (C) 旋至最大刻度处 (D) 完全拧紧
- 78) 合成橡胶在汽车中的应用较为广泛的原因是：()
- (A) 它的弹性较差 (B) 它比天然橡胶便宜且更具可定制性 (C) 它的耐热性较差 (D) 它不适用于汽车行业
- 79) 为确保安全，一般拆除蓄电池 ()。
- (A) 正极端 (B) 负极端 (C) 无所谓 (D) 正负级同时拆除
- 80) 如果车辆在举升机上升过程中发生倾斜，正确的处理方式是 ()
- (A) 停止操作，调整车辆位置后重新举升 (B) 继续升高，待车辆稳定后再调整 (C) 立即降低车辆 (D) 继续操作，不必处理倾斜
- 81) () 是汽车维修质量改进的主要挑战之一。
- (A) 增加零部件库存 (B) 维修工时的管理 (C) 汽车电子系统和智能化技术的复杂性 (D) 车辆外观的改进
- 82) 如果液压传动系统中的压力过高，可能会导致 ()
- (A) 泵的效率降低 (B) 液体流动性增加 (C) 系统组件损坏 (D) 系统温度降低
- 83) 服务公道和平等对待可以帮助企业：()
- (A) 提高客户忠诚度，增强企业的声誉 (B) 只吸引少数高收入客户 (C) 减少客户满意度，不注重个性化服务 (D) 提供快速的服务，但忽视客户需求
- 84) 在工作中遵章守纪的主要目的是：()
- (A) 避免个人受到惩罚 (B) 满足客户的所有需求 (C) 增加生产成本 (D) 提高工作效率并保证安全
- 85) 服务用户第一的原则要求员工在与用户沟通时应做到 ()。
- (A) 只关注自身的工作进度 (B) 积极认真并尊重用户需求 (C) 尽量减少与用户的互动 (D) 仅在出现问题时与用户沟通
- 86) 示波器中显示的电压波形可以帮助检测 () 问题
- (A) 发动机的燃油消耗 (B) 电气系统中的短路或开路 (C) 轮胎压力不足 (D) 车辆的空气滤清器堵塞
- 87) 在使用 CATIII 级别的万用表测量电压时，必须注意的安全措施是 ()
- (A) 必须确保电池电量充足 (B) 确保测量电路完全断电 (C) 万用表可以接触任何带电部件 (D) 选择正确的量程并确保连接正确
- 88) 安全生产与环保措施的有效实施有助于：()
- (A) 降低企业运营风险和事故发生率 (B) 增加短期收入，但忽视长期发展 (C) 减少员工对公司政策的信任 (D) 降低公司对社会责任的重视

- 89) 电器设施发生高电压异常时，错误的措施是（ ）。
(A) 迅速切断开关 (B) 不要用湿手操作 (C) 去除周围的易燃物 (D) 用水灭高压火星
- 90) 液压传动系统中，流速指的是（ ）
(A) 液体的压强 (B) 液体的密度 (C) 液体的流量 (D) 液体在管道中的运动速度
- 91) 在现代汽车中，（ ）主要用于减少尾气排放。
(A) 电子稳定性控制系统 (B) 动力转向系统 (C) 发动机控制单元（ECU）
(D) 电子燃油喷射系统
- 92) ISO9001 要求企业进行（ ）类型的管理方法
(A) 项目管理 (B) 供应链管理 (C) 财务管理 (D) 过程管理
- 93) 在过程生产中，设备故障出现故障时的正确处理方式是：（ ）
(A) 重要性，继续生产 (B) 自行修理设备，未透露上级 (C) 只有在设备发生故障后才进行修理 (D) 立即报告并停止操作，等待处理
- 94) CATIII 级别万用表用于测量高压电路时，（ ）安全功能尤为重要。
(A) 电池电量提示 (B) 高压警报和绝缘保护 (C) 自动开关机 (D) 长时间使用后自动锁定
- 95) 尊师爱徒的核心理念是：（ ）
(A) 师傅传授经验，徒弟主动学习并尊重师傅 (B) 徒弟应当完全听从师傅的指示，不能提出自己的意见 (C) 师傅和徒弟应完全平等，没有指导关系 (D) 徒弟无需努力，师傅负责解决所有问题
- 96) 燃料电池对环境的主要负面影响来源于（ ）
(A) 其氢气生产过程中可能会产生温室气体 (B) 燃料电池本身不会对环境产生任何影响 (C) 其使用过程中需要大量的化石燃料 (D) 燃料电池的原材料不会对环境造成任何损害
- 97) 根据《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》，废旧动力电池应采取的回收方式是（ ）
(A) 由车辆所在地的车管所回收 (B) 车主自行将电池送到垃圾站处理 (C) 回收只能通过政府回收站 (D) 由指定的回收企业或厂家回收
- 98) 不遵守法律法规与行业规范可能导致：（ ）
(A) 企业声誉和市场地位的提升 (B) 企业运营成本的显著降低 (C) 消费者对产品或服务的更高满意度 (D) 法律诉讼、罚款及其他不良后果
- 99) 在使用减震器弹簧压缩工具时，最重要的安全措施是（ ）
(A) 使用前确保弹簧完全解压 (B) 弹簧压缩过程中保持工具水平 (C) 确保工

- 具与弹簧完全对准并加固固定 (D) 在弹簧压缩过程中站在工具旁边
- 100) 使用扭矩扳手时, 应避免 () 的操作。
- (A) 在扭矩扳手的使用范围内工作 (B) 使用适当的扭矩值 (C) 扭矩扳手长期保持设定扭矩 (D) 使用完后调整扭矩扳手回到最低值
- 101) R134A 在使用过程中最大的环境问题是 ()
- (A) 它会直接引发空气污染 (B) 它对地球温室效应有一定影响 (C) 它可能对汽车发动机造成损害 (D) 它无法被回收和再利用
- 102) 在汽车发电机的工作中, () 将交流电转换为直流电。
- (A) 定子 (B) 转子 (C) 调节器 (D) 整流器
- 103) 汽车电气系统中 () 负责为电池充电并为其其他电气设备提供电力的组件
- (A) 发电机 (B) 电池 (C) 电子控制单元 (ECU) (D) 轮胎
- 104) 为减少液压传动系统的能量损失, 最佳的措施之一是 ()
- (A) 提高泵的排量 (B) 使用低粘度的液压油 (C) 增加管道的长度 (D) 提高系统压力
- 105) 进行高压电气设备维修时, 维修工应首先 ()
- (A) 使用绝缘工具 (B) 确保设备电源关闭并确认无电 (C) 戴上安全眼镜 (D) 使用湿布清洁电气设备
- 106) () 汽油蒸气会积留在低处。
- (A) 汽油蒸气比空气轻 (B) 汽油蒸气比空气重 (C) 汽油蒸气和空气一样重 (D) 汽油容易挥发
- 107) 气门迟开技术的一个主要优势是 ()
- (A) 提高发动机的稳定性 (B) 降低发动机的噪音 (C) 提高发动机的燃油经济性 (D) 增强发动机的加速性能
- 108) 气动工具容易出现问题的地方 ()。
- (A) 接头连接不牢靠 (B) 接头磨损 (C) 气管损坏 (D) 以上都是
- 109) HID 大灯点亮时会产生 () 电压。
- (A) 几十伏 (B) 几百伏 (C) 几千伏 (D) 几万伏
- 110) 二人在一起工作, 对涉及安全方面的工作, 要 ()
- (A) 听领导指示 (B) 相互提醒 (C) 派安全员监督 (D) 请第三方同事检查
- 111) 对于高精度轴承, 其内圈与外圈的同轴度公差通常不超过 ()
- (A) $2\mu\text{m}$ (B) $3\mu\text{m}$ (C) $5\mu\text{m}$ (D) $10\mu\text{m}$
- 112) 在转向系统中, () 是连接转向器和车轮的部件。
- (A) 转向盘 (B) 转向轴 (C) 转向拉杆 (D) 轮胎
- 113) 在拆卸手动变速器与发动机的连接时, 通常需要拆卸 ()。

- (A) 变速器油底壳和油滤 (B) 变速器输入轴和输出轴 (C) 变速器与发动机之间的连接螺栓和定位销 (D) 变速器内部的换挡机构
- 114) 在安装气缸盖螺栓时, 通常正确的拧紧顺序是 ()
- (A) 同时拧紧所有螺栓 (B) 从中间向两端交叉拧紧 (C) 从一端到另一端顺序拧紧 (D) 随意拧紧
- 115) 起动机驱动齿轮与飞轮的间隙通常应保持在 () 以内。
- (A) 0.04mm (B) 0.4mm (C) 4mm (D) 40mm
- 116) 在汽车充电系统中, () 负责将机械能转换为电能。
- (A) 发电机 (B) 蓄电池 (C) 起动机 (D) 电压调节器
- 117) 拆装离合器总成时, 骤通常是首先进行 ()。
- (A) 排放变速器油液 (B) 断开蓄电池负极 (C) 举升车辆并拆卸底部护板 (D) 拆卸发动机舱内的所有零件
- 118) 新悬置安装完毕后, 检查悬置位置是否正确的方法是 ()
- (A) 进行发动机冷启动测试 (B) 进行负载测试 (C) 使用水平尺和标尺检查 (D) 检查悬置外观是否有裂纹
- 119) 可能导致盘式制动器的制动摩擦片磨损不均的是 ()。
- (A) 制动卡钳卡滞 (B) 制动盘变形 (C) 制动踏板调整不当 (D) 制动总泵故障
- 120) 水温传感器输出的信号类型是 ()
- (A) 电压信号 (B) 电流信号 (C) 频率信号 (D) 电阻信号
- 121) 发动机配气机构中, 凸轮轴的径向跳动公差一般不超过 ()
- (A) 0.50mm (B) 0.05mm (C) 0.01mm (D) 0.10mm
- 122) 当使用汽车故障诊断仪清除故障码后, 推荐的操作是 ()
- (A) 清除故障码后进行路试以确认故障是否已解决 (B) 清除故障码后不进行任何测试 (C) 立即断开诊断仪并启动车辆 (D) 清除故障码后立即重新读取故障码
- 123) 高压燃油压力表通常应该连接到缸内直喷发动机的部位是 ()
- (A) 燃油滤清器的输入端 (B) 燃油泵的输出端 (C) 燃油箱的输出端 (D) 高压燃油轨道或喷油器的连接处
- 124) 当汽车故障诊断仪显示“无法通信”时, 可能的原因是 ()
- (A) 诊断仪的软件版本过旧 (B) 车辆的 OBD 接口损坏 (C) 车辆的蓄电池电压过低 (D) 所有以上选项都可能
- 125) 使用烟雾检测法时, 检查进气系统密封性的操作方法是 ()
- (A) 将烟雾直接排入空气滤清器 (B) 将烟雾放入油箱 (C) 将烟雾注入排气系统 (D) 观察管道周围是否有烟雾泄漏

- 126) EPS 系统关键部件更换后，以下哪种情况表明系统可能需要进一步校准（ ）。
(A) 转向助力泵工作声音正常 (B) 转向助力泵发热 (C) 转向助力泵工作正常
(D) 车辆行驶时出现轻微的转向抖动
- 127) 增压器的涡轮和压气机叶轮在拆装过程中的正确清洁方式是（ ）
(A) 使用 1000 目砂纸打磨 (B) 使用专用清洁剂和软刷轻轻清洗 (C) 使用压缩空气冲洗
(D) 用汽油浸泡
- 128) 使用压力法检测进气歧管气密性时，标准压力下降率是（ ）
(A) 0%至 5%每分钟 (B) 5%至 10%每分钟 (C) 10%至 15%每分钟 (D) 超过 15%每分钟
- 129) 衬套与座孔的配合中，衬套的同轴度公差一般是（ ）
(A) 0.01mm (B) 0.02mm (C) 0.05mm (D) 0.10mm
- 130) 根据国家标准，轮胎气压应符合（ ）为来源的推荐值。
(A) 轮胎制造商的标签 (B) 汽车行业统一的标准值 (C) 国家交通管理部门的规定
(D) 车辆制造商的推荐
- 131) 正时皮带的主要缺点之一是（ ）
(A) 容易受到温度和油污的影响 (B) 寿命长且维护简单 (C) 适用于所有类型的发动机
(D) 没有噪音问题
- 132) 气门密封性检测中，泄漏率的允许值通常是（ ）
(A) 小于 1% (B) 0% (C) 小于 5% (D) 小于 10%
- 133) 汽车蓄电池的自放电现象是指（ ）。
(A) 蓄电池在未连接任何负载时自然失去电荷的现象 (B) 蓄电池在充电时迅速失去电荷的现象
(C) 蓄电池在高温下失去电荷的现象 (D) 蓄电池在低温下失去电荷的现象
- 134) 如果喷油器检测仪显示的压力读数持续低于正常值，可能的故障原因是压力泵的输出压力低于（ ）
(A) 2bar (B) 5bar (C) 10bar (D) 15bar
- 135) 几何公差中的对称度公差，通常是指（ ）的公差
(A) 距离 (B) 面积 (C) 角度 (D) 长度
- 136) EPS 系统电路更换后，以下必要的检查是的（ ）。
(A) 使用诊断设备进行控制单元编程和校准 (B) 直接连接电源线并启动车辆
(C) 更换全部转向系统润滑油 (D) 忽略任何故障代码直接使用
- 137) 润滑系统中，（ ）负责将机油从油底壳输送到发动机各部位的部件。
(A) 机油泵 (B) 机油滤清器 (C) 机油冷却器 (D) 机油压力开关
- 138) 发动机配气机构中，气门间隙是指（ ）

- (A) 气门与凸轮之间的距离 (B) 气门与气门座之间的距离 (C) 气门与活塞之间的距离 (D) 气门与曲轴之间的距离
- 139) 润滑系统中, () 用于控制机油压力。
- (A) 机油散热器 (B) 机油收集器 (C) 机油滤清器 (D) 机油压力调节阀
- 140) 在拆卸正时链条时, 操作人员应 ()
- (A) 立即更换所有零件 (B) 检查链条、张紧器和导轮是否有磨损或损坏 (C) 直接安装新链条 (D) 跳过检查步骤, 继续安装
- 141) 在重新安装增压器之后, 为确保系统正常应该执行的操作是 ()
- (A) 立即启动发动机并检查增压器性能 (B) 检查并重新设定所有相关传感器 (C) 进行路试以检查增压器响应 (D) 更换发动机油和冷却液
- 142) 形位公差中, 用于控制零件上两个平行平面间距离的公差是 ()
- (A) 垂直度 (B) 平面度 (C) 同轴度 (D) 对称度
- 143) 在检测霍尔传感器时, 如果发现传感器表面有污垢, 正确的处理方式是 ()
- (A) 使用砂纸打磨传感器表面 (B) 使用高压水枪清洗 (C) 使用化学溶剂清洗 (D) 使用压缩空气吹扫
- 144) 在进行机油压力测试时, 发现怠速压力为 100kPa, 而在 3000RPM 时压力降至 50kPa, 可能的故障原因是 ()
- (A) 机油粘度过低 (B) 机油泵磨损 (C) 机油油位过高 (D) 机油滤清器部分堵塞
- 145) 当检查进气系统密封性时, () 方法可以帮助快速发现泄漏点。
- (A) 使用高压气体充气 (B) 用手触摸管道 (C) 使用烟雾检测法 (D) 直接观察管道外观
- 146) 汽车电动后视镜中, 上下调节和左右调节是通过 () 来切换不同电机工作的。
- (A) 转换开关 (B) 调节后视镜角度大小 (C) 改变电流方向 (D) 控制模块自动切换
- 147) 检测汽车前照灯灯泡时, 若万用表显示电阻无穷大, 说明 ()。
- (A) 灯泡正常 (B) 灯泡短路 (C) 灯泡断路 (D) 万用表故障
- 148) 起动机检查中, 主要包含 ()。
- (A) 检查发动机机油 (B) 检查起动机连接线 (C) 检查轮胎气压 (D) 检查冷却液液位
- 149) 蓄电池充电时, 以下正确的操作步骤是 ()。
- (A) 先连接负极, 再连接正极, 然后开启充电器 (B) 先连接正极, 再连接负极, 然后开启充电器 (C) 随意连接正负极, 然后开启充电器 (D) 先开启充电器后随意连接正负极

- 150) 连杆轴承的内径与连杆轴承孔的配合公差，根据国标要求，通常是（ ）。
(A) 0.02mm (B) 0.04mm (C) 0.06mm (D) 0.08mm
- 151) 制动系统气阻通常是由于（ ）的原因造成的。
(A) 制动液中混入了过多的润滑油 (B) 制动液中混入了过多的制动粉尘 (C) 制动液中混入了空气或制动液沸点过低 (D) 制动系统中的橡胶部件磨损过度
- 152) 检查电动车窗开关与电机之间的连线时，重点检查（ ）。
(A) 线路是否有断路或短路 (B) 线路颜色是否正确 (C) 线路长度是否合适 (D) 线路的粗细
- 153) 在更换主减速器和差速器总成中的齿轮时，必须考虑的因素是（ ）。
(A) 齿轮的材质 (B) 齿轮的精度 (C) 齿轮之间的配合间隙 (D) 以上都是
- 154) 汽车中用于检测发动机曲轴位置的传感器通常使用（ ）。
(A) 霍尔效应技术 (B) 电磁感应技术 (C) 光电技术 (D) 超声波技术
- 155) 增压器的密封环损坏可能会导致机油消耗增加，正常情况下机油消耗量不应超过（ ）。
(A) 0.2L/1000KM (B) 0.4L/1000KM (C) 0.3L/1000KM (D) 0.1L/1000KM
- 156) 驻如果汽车蓄电池在充电后电压恢复正常，但在车辆运行一段时间后再次下降，可能的原因是（ ）。
(A) 电池充电器故障 (B) 发电机故障 (C) 电池老化或损坏 (D) 电解液不足
- 157) 汽车故障诊断仪在线认证匹配操作通常用（ ）。
(A) 读取和清除故障码 (B) 更换控制模块后的重新编程 (C) 车辆保养灯归零 (D) 测量发动机性能参数
- 158) 散热器盖上的压力释放阀在（ ）下会打开。
(A) 只有当冷却系统完全关闭时 (B) 当冷却系统内压力过高时 (C) 当冷却液温度高于正常工作温度时 (D) 当冷却液温度低于正常工作温度时
- 159) 在拆卸机械转向器时，以下哪项工具最有可能被使用（ ）。
(A) 锤子 (B) 转向器拉拔器 (C) 螺丝刀 (D) 扳手
- 160) 对于一个四缸发动机，如果曲轴转速为 3000 转/分钟(RPM)，那么每分钟进气门和排气门各开启关闭（ ）次。
(A) 1500 (B) 3000 (C) 12000 (D) 6000
- 161) 在安装发动机新悬置总成时，液压千斤顶应（ ）。
(A) 放置在悬置总成上方 (B) 使用液压千斤顶仅升高车身 (C) 确保千斤顶支撑在稳固位置，以避免滑动 (D) 忽略液压千斤顶的轻微漏液
- 162) 制动盘和制动鼓在制动系统中分别起到作用是（ ）。

(A) 它们都是摩擦部件，用于产生制动力 (B) 制动盘用于产生制动力，制动鼓用于储存制动液 (C) 制动盘用于储存制动液，制动鼓用于产生制动力 (D) 它们都不是摩擦部件，而是用于冷却制动器的部件

163) 根据中国第六阶段排放标准，轻型汽油车在稳态工况下排放的一氧化碳(CO)限值是 ()

(A) 不超过 1.0g/km (B) 不超过 4.5g/km (C) 不超过 2.2g/km (D) 不超过 7.0g/km

164) 更换制动液时不需要使用的工具是 ()

(A) 制动液更换机 (B) 透明塑料管 (C) 刀压力测试仪 (D) 扳手和螺丝

165) 在更换电动座椅滑轨时，需要注意 ()。

(A) 不需要润滑直接安装 (B) 确保滑轨清洁并涂抹适量润滑油 (C) 使用普通机油作为润滑剂 (D) 滑轨长度可以随意剪裁以适应安装空间

166) 如果发现发动机润滑油出现泡沫，这可能是因为 ()

(A) 油液过量 (B) 油液质量较差 (C) 润滑油温度过低 (D) 冷却液进入润滑油系统

167) 拆胎机的主要组成部分不包括 ()。

(A) 机身 (B) 卡盘 (C) 压胎装置 (D) 轮胎充气泵

168) 发电机正常输出电压范围通常为 ()。

(A) 6V-12V (B) 12V-24V (C) 24V-48V (D) 110V-220V

169) 在测量汽车发电机的输出电压时，应该将万用表设置量程是 ()。

(A) 直流电压(DCV) (B) 交流电压(ACV) (C) 电阻(Ω) (D) 电流(A)

170) EPS 系统更换控制单元后，以下正确的操作是 ()。

(A) 使用诊断设备进行控制单元编程 (B) 直接连接电源线并启动车辆 (C) 更换全部转向系统润滑油 (D) 忽略任何故障代码直接使用

171) 在检查排气系统密封性时，如果发现轻微泄漏，应该 ()

(A) 忽略泄漏，继续使用车辆 (B) 立即进行修复或替换部件 (C) 仅记录泄漏位置 (D) 关闭排气系统，进行长时间测试

172) 进行起动机性能测试时，通常需要施加 () 多大的电流来模拟启动。

(A) 3-4 安培 (B) 30-40 安培 (C) 300-400 安培 (D) 3000-4000 安培

173) 检查发动机冷却液时，最关键的操作是 ()

(A) 检查冷却液的液位是否在规定范围内 (B) 仅查看冷却液的颜色 (C) 通过冷却液的气味来判断是否有问题 (D) 观察冷却液的透明度

174) 主减速器和差速器总成安装完成后，必须检查 ()。

(A) 无需进行检查，直接启动车辆。 (B) 检查主减速器和差速器总成的安装位置

是否正确。 (C) 只检查传动轴的紧固程度。 (D) 无需检查油封和密封圈的密封性

175) 调整皮带时, 最为重要以确保操作安全的措施是 ()

(A) 只调整皮带的松紧度 (B) 在发动机运行时进行调整 (C) 确保使用合适的工具 (D) 忽略皮带的损坏情况

176) 在更换电动座椅控制模块时, 不正确的的操作是 ()。

(A) 确保工作区域干净整洁 (B) 使用不合适的工具强行拆卸 (C) 遵循制造商的指导手册进行操作 (D) 断开车辆电瓶以防电气故障

177) 悬挂系统的通常用于 () 提高车辆的操控性。

(A) 非独立悬挂 (B) 独立悬挂 (C) 硬轴悬挂 (D) 半独立悬挂

178) 增压器的旁通阀在怠速时的开启压力通常是 ()

(A) 10kPa (B) 20kPa (C) 30kPa (D) 40kPa

179) 检查雨刷开关与电机之间的连线时, 重点是 ()。

(A) 检查线路粗细是否符合标准 (B) 检查线路颜色是否正确 (C) 检查线路长度是否合适 (D) 查看线路是否有破损、短路或断路

180) 使用万用表测量汽车蓄电池电压时, 正常的开路电压应为 ()。

(A) 9-10 伏 (B) 12-12.6 伏 (C) 13-14 伏 (D) 15 伏以上

181) 在加速时, 进气歧管真空度下降得比预期少, 可能的原因是 ()

(A) 空气流量计故障 (B) 节气门卡滞 (C) 进气歧管漏气 (D) 真空表故障

182) 在检查发动机正时皮带时, 若发现皮带松弛或损坏, 应该 ()

(A) 继续使用, 直到下次维修 (B) 清洁皮带并继续使用 (C) 立即调整张力或更换皮带 (D) 不需要处理, 正时皮带无关紧要

183) 占空比控制的电子风扇在高速时的典型占空比是 ()

(A) 10% (B) 50% (C) 80% (D) 90%

184) 转向传动机构更换前, 需要检查的部件不包括 ()。

(A) 转向摇臂 (B) 转向节臂 (C) 转向轮 (D) 转向横拉杆

185) 驻车制动装置完全释放后, 车辆仍有轻微阻滞感, 可能的原因是 ()。

(A) 驻车制动蹄片回位不良 (B) 制动液变质 (C) 轮胎规格不匹配 (D) 发动机动力不足

186) 在更换制动控制阀时, 正确做法是 ()。

(A) 清洗阀体后再安装 (B) 使用旧制动液填充新阀体 (C) 直接安装新阀体, 无需任何准备 (D) 使用其他品牌或型号的制动液

187) 在拆装手动变速器总成之前, 首先检查 ()。

(A) 检查变速器油液的量和质量 (B) 检查发动机机油量 (C) 检查冷却液液位

- (D) 检查刹车系统是否工作正常
- 188) 汽车行驶系统中，连接车轮与车身的部件是（ ）。
- (A) 车架 (B) 悬挂系统 (C) 转向系统 (D) 制动系统
- 189) 在发动机气门间隙过大时，可能会导致（ ）
- (A) 提高冷启动性能 (B) 发动机运转平稳 (C) 增加燃油消耗 (D) 增加压缩比
- 190) 喷油器检测仪的流量计读数异常高，如果超出正常值的 20%，可能需要更换流量计的滤芯，正常滤芯的流量范围是（ ）
- (A) 50-60cc/min (B) 200-240cc/min (C) 150-180cc/min (D) 100-120cc/min
- 191) 电磁离合器的间隙调整主要指的是（ ）的间隙。
- (A) 线圈与外壳 (B) 齿轮与齿轮 (C) 轴承与轴 (D) 压盘与摩擦片
- 192) 占空比控制如何影响电子风扇的转速（ ）
- (A) 通过改变电源电压 (B) 通过改变电源电流 (C) 通过改变风扇叶片的角度 (D) 通过改变开启时间与关闭时间的比例
- 193) 更换发动机悬置总成时，为了确保安全，应使用的支撑工具是（ ）
- (A) 举升机 (B) 矩形软木木块支撑 (C) 专用支撑架 (D) 塑料支架
- 194) 在检测高压燃油供给系统时，如果发现燃油泄漏，应首先检查（ ）
- (A) 燃油滤清器 (B) 喷油器 (C) 高压燃油泵 (D) 燃油管路和接头
- 195) 在检测增压器时，轴承的径向间隙不应超过（ ）
- (A) 0.02mm (B) 0.05mm (C) 0.10mm (D) 0.15mm
- 196) 废气涡轮增压器的中间冷却器的作用是（ ）
- (A) 减少进气量 (B) 提高进气温度 (C) 增加废气排放 (D) 降低废气温度
- 197) 对于活塞销孔的直径公差，国家标准规定的最严格公差是（ ）
- (A) 0.01mm (B) 0.02mm (C) 0.03mm (D) 0.05mm
- 198) 汽车充电系统的主要组成部分不包括（ ）。
- (A) 发电机 (B) 蓄电池 (C) 起动机 (D) 电压调节器
- 199) 进行进气系统检查时，使用烟雾检测法时，发动机的转速应保持在（ ）
- (A) 高转速 (B) 全负荷运转 (C) 中等转速 (D) 低转速或空转状态
- 200) 转向系统中的转向助力泵如果出现故障，可能会导致（ ）
- (A) 车辆加速性能下降 (B) 转向变得沉重 (C) 制动系统效率降低 (D) 发动机功率输出不稳定
- 201) 在发动机冷却液检查过程中，若液位过高，可能造成（ ）
- (A) 发动机油耗降低 (B) 发动机冷却效果增强 (C) 冷却系统压力过大，导致

泄漏 (D) 发动机过热

202) 汽车照明系统中, 用于车内照明的灯是 ()。

- (A) 刹车灯 (B) 雾灯 (C) 前照灯 (D) 阅读灯

203) 使用汽车故障诊断仪读取实时数据时, 通常不需要监测的参数是 ()

- (A) 发动机冷却液温度 (B) 进气歧管绝对压力 (C) 车辆的外部温度 (D) 车辆的维修记录

204) 在更换发电机皮带时, 需要注意 ()。

- (A) 确保新皮带与旧皮带长度相同 (B) 确保新皮带与旧皮带颜色相同 (C) 确保新皮带与旧皮带品牌相同 (D) 确保新皮带符合制造商规定的规格要求

205) 汽车转向灯属于 () 系统。

- (A) 照明 (B) 仪表 (C) 信号 (D) 舒适

206) 排气系统的密封性不良可能导致 ()

- (A) 发动机燃烧效率提高 (B) 发动机出现过度的废气排放 (C) 废气无法完全排出 (D) 发动机功率下降

207) 机油粘度对机油压力的影响是 ()

- (A) 粘度越高, 压力越高 (B) 粘度越高, 压力越低 (C) 粘度对压力无影响 (D) 粘度与压力无关

208) 拆装汽车空调通风系统时, 为何需要释放系统内的压力 ()。

- (A) 防止零件损坏 (B) 方便拆卸 (C) 避免制冷剂泄漏 (D) 所有选项都正确

209) 差速器油液的检查不包括 ()

- (A) 油液的颜色 (B) 油液的粘度 (C) 油液的透明度 (D) 油液的气味

210) 在使用正时定位工具时, 正确操作顺序是 ()

- (A) 使用定位工具来调整皮带松紧 (B) 先安装皮带, 再调整正时定位工具 (C) 定位工具与皮带无关, 可以同时进行 (D) 在安装正时皮带之前, 先安装定位工具, 确保正时齿轮位置正确

211) 在进行进气歧管真空度测量时, 下列说法正确的操作是 ()

- (A) 在发动机不同负荷下进行测量 (B) 使用经校准的百分表进行测量 (C) 在发动机过热时进行测量 (D) 环境温度对测量结果无影响

212) 更换液压助力转向系统时, 以下正确的操作的是 ()。

- (A) 使用吸油泵将旧油抽出 (B) 直接将旧油排放掉 (C) 拆下转向助力泵放油 (D) 不需要排放旧油

213) 曲柄连杆机构的 () 部件在发动机运行中承受往复惯性力。

- (A) 曲轴 (B) 活塞 (C) 连杆 (D) 飞轮

- 214) 当冷媒回收机显示压力异常时,最可能的原因是()。
- (A) 空调系统内部有水分 (B) 回收机的滤网堵塞 (C) 冷媒加注过量 (D) 管路连接不紧密
- 215) 汽车前照灯的灯泡应()检查其安装牢固程度。
- (A) 定期 (B) 无需 (C) 出现故障时 (D) 每年一次
- 216) 安装电动车窗电机时,电机与升降机构的连接要()。
- (A) 牢固且正确对齐 (B) 稍微松动 (C) 可随意连接 (D) 使用强力胶水固定
- 217) 汽车行驶系统中,()有助于减少车辆在高速行驶时的摇摆。
- (A) 减震器 (B) 弹簧 (C) 轮胎 (D) 稳定杆
- 218) 曲柄连杆机构中,曲轴的连杆轴颈与主轴颈的比例通常是()
- (A) 0.5:1 (B) 1:1 (C) 2:1 (D) 1.5:1
- 219) 更换转向传动机构后,需要检查()。
- (A) 检查轮胎气压 (B) 检查转向传动机构的安装是否牢固 (C) 检查发动机油位 (D) 检查刹车液位
- 220) 制动主缸更换过程中,以下正确操作是()。
- (A) 在制动液储液罐中加满制动液后才开始更换 (B) 在安装新主缸时,先连接管道再固定到制动伺服器 (C) 在安装新主缸前不检查密封件 (D) 使用非制造商推荐的制动液
- 221) 在转向系统中,转向节的作用是()。
- (A) 将驾驶员的转向力传递到车轮 (B) 将齿轮和齿条的直线运动转换为车轮的旋转运动 (C) 支撑车轮并承受车辆的重量 (D) 提供制动力
- 222) 根据国家标准《机动车运行安全技术条件》(GB7258-2017),轮胎的花纹深度不得低于()mm。
- (A) 1.0mm (B) 1.6mm (C) 2.0mm (D) 2.5mm
- 223) 在进行万向传动装置拆卸时,必须首先进行()操作。
- (A) 无需准备,直接开始拆卸 (B) 直接使用大力钳或扳手强行拆卸 (C) 无需断开电源或气源,直接进行拆卸。 (D) 确认车辆已处于安全状态,如关闭发动机、拉起手刹等。
- 224) 在进行离合器总成拆装前,首要工作()。
- (A) 确保车辆已完全熄火并拔掉钥匙 (B) 只需简单清洁工作区域即可开始拆装 (C) 可以直接用手电筒照明进行拆装 (D) 无需穿戴任何防护装备
- 225) 如果怀疑缸内直喷发动机的燃油压力异常,首先应该检查的部件是()
- (A) 发动机控制单元 (B) 喷油器 (C) 燃油泵 (D) 燃油滤清器

- 226) 蓄电池充电时，发现电池温度过高应（ ）。
(A) 继续充电 (B) 停止充电，待冷却后再继续 (C) 增加充电电流 (D) 减少充电电压
- 227) 四轮定位仪在测量过程中，如果发现车辆的前束值不在标准范围内，应该（ ）。
(A) 忽略这个值，继续测量其他参数 (B) 清洗车辆 (C) 更换轮胎 (D) 调整前轮定位参数，如轮胎角度
- 228) 拆装手动变速器总成时，（ ）是正确的操作。
(A) 使用铁锤直接敲击变速器壳体 (B) 在车辆未完全停稳的情况下进行拆装 (C) 使用明火进行加热或焊接操作 (D) 使用专用工具进行拆卸
- 229) 在检查发电机皮带时，正确的张力应该是：（ ）。
(A) 非常紧，无松弛 (B) 用手指按压时有约 1 厘米的挠度 (C) 完全松弛，无压力 (D) 用手指按压时有约 5 厘米的挠度
- 230) 在进行汽车蓄电池负载测试时，如果电压下降超过（ ）伏，表明电池性能不佳。
(A) 0.5 伏 (B) 0.8 伏 (C) 1.0 伏 (D) 1.5 伏
- 231) 汽车空调系统中，（ ）负责将制冷剂从气态转变为液态。
(A) 压缩机 (B) 冷凝器 (C) 膨胀阀 (D) 蒸发器
- 232) 发动机怠速时，机油温度应保持在（ ）以避免过热。
(A) 80-90° C (B) 90-100° C (C) 100-110° C (D) 110-120° C
- 233) 散热器盖（ ）来调节冷却系统内的压力。
(A) 通过控制阀门的开闭 (B) 通过改变风扇的转速 (C) 通过改变冷却液的流量 (D) 通过改变水泵的转速
- 234) 曲柄连杆机构的哪个部件通常被认为是承受最大机械应力的部分是（ ）。
(A) 活塞环 (B) 连杆轴承 (C) 曲轴的曲柄销 (D) 曲轴的连杆轴颈
- 235) 照明、信号及仪表系统电路图中，接地线的特点是（ ）。
(A) 所有系统共用一条接地线，以简化电路 (B) 每个灯具和仪表都有独立的接地线，确保安全 (C) 接地线的颜色在所有车型中都是统一的 (D) 接地线只用于故障时的电流回流，正常时不工作
- 236) 汽车的（ ）负责将车轮与车身连接，并吸收路面不平造成的冲击。
(A) 悬挂系统 (B) 转向系统 (C) 车桥 (D) 传动轴
- 237) 当发现汽车蓄电池电解液不足时，应该（ ）。
(A) 自来水 (B) 电解液 (C) 矿泉水 (D) 蒸馏水
- 238) 在检测喷油器的开启电压时，大多数喷油器的开启电压应（ ）范围内
(A) 16-18V (B) 14-16V (C) 12-14V (D) 10-12V
- 239) 安装完新电动座椅开关后（ ）。

- (A) 无需测试, 直接使用 (B) 需要进行功能测试, 确保开关工作正常 (C) 只需检查开关的外观是否完好 (D) 只需检查座椅的舒适度
- 240) 在使用示波器检测喷油器时, 确保接地良好的目的是 ()
- (A) 为了提高检测的精确度 (B) 为了保护示波器不被损坏 (C) 为了确保喷油器正常工作 (D) 为了减少电磁干扰
- 241) 发动机温度对机油压力的影响是 ()
- (A) 温度对压力无影响 (B) 温度升高, 压力升高 (C) 温度升高, 压力降低 (D) 温度降低, 压力不变
- 242) 在气缸盖平面度的检测中, 如果发现局部凸起, 正确的处理方式是 ()
- (A) 忽略不计 (B) 局部磨平 (C) 整体更换 (D) 加装垫片
- 243) 新雨刷开关安装完成后, 首先要进行 ()。
- (A) 外观检查 (B) 功能测试, 检查不同挡位操作 (C) 调整灵敏度 (D) 清洁周围区域
- 244) 转向系统的主要功能是 ()。
- (A) 提供动力 (B) 改善乘坐舒适性 (C) 增加制动力 (D) 控制方向
- 245) 在更换液压助力转向系统前, 以下是必须进行的检查是 ()。
- (A) 检查轮胎气压 (B) 检查液压油是否缺失 (C) 检查发动机油位 (D) 检查刹车片磨损情况
- 246) 如果在怠速时进气歧管真空度读数异常高, 这可能表明的问题是 ()
- (A) 发动机负荷过大 (B) 发动机存在漏气问题 (C) 发动机燃油供应过多 (D) 发动机进气系统堵塞
- 247) 活塞裙部的垂直度公差, 按照国标要求, 一般最大允许值是 ()
- (A) 0.02mm (B) 0.05mm (C) 0.10mm (D) 0.20mm
- 248) () 确认皮带松紧度是否符合标准范围。
- (A) 直接用手用力拉动皮带检查松紧 (B) 根据经验直接调整 (C) 通过声音判断皮带松紧 (D) 使用张力计或其他测量工具检查
- 249) 检测点火系统电路时, 首先应该检查 ()
- (A) 火花塞 (B) 点火线圈 (C) 分电器 (D) 点火开关
- 250) 安装后检查万向传动装置的运转情况时, 正确方法是 ()。
- (A) 无需启动车辆, 直接用手摇动传动轴检查 (B) 启动车辆后, 仅在低速状态下检查传动装置运转是否平稳。 (C) 只需在车辆静止状态下检查传动轴的弯曲度。 (D) 启动车辆后, 在不同转速和负荷下检查传动装置是否运转平稳、无异常声响和振动。
- 251) 检测汽车制动灯开关, 在正常未制动状态下, 用万用表测量其两端电阻, 应该 ()。
- (A) 等于制动灯电阻 (B) 接近零 (C) 为无穷大 (D) 等于转向灯开关电阻

- 252) 汽车电动刮水器维护时，以下需要检查润滑的是（ ）。
(A) 刮片与玻璃接触部分 (B) 刮水器开关按钮 (C) 刮水器电动机轴 (D) 刮水器外壳
- 253) 汽车故障诊断仪中的实时数据和冻结帧数据的主要区别是（ ）。
(A) 实时数据是当前信息，冻结帧数据是故障发生时的快照 (B) 实时数据是历史信息，冻结帧数据是当前信息 (C) 实时数据和冻结帧数据没有区别 (D) 实时数据是故障信息，冻结帧数据是正常运行信息
- 254) 正时链条的更换周期通常是（ ）。
(A) 每 40,000 公里 (B) 每 60,000 公里 (C) 每 100,000 公里 (D) 200,000 公里
- 255) 如果车轮动平衡测试结果显示车轮不平衡，以下哪项操作是必要的（ ）。
(A) 更换轮胎 (B) 增加轮胎气压 (C) 在轮毂上添加或移动平衡块 (D) 清洁车辆
- 256) 在进行排气背压检测时，如果发现背压在加速时突然下降，可能的原因是（ ）。
(A) 排气管路堵塞 (B) 消声器损坏 (C) 催化转化器破裂 (D) 进气系统漏气
- 257) 在拆装主减速器和差速器总成时，必须遵循的原则是（ ）。
(A) 按顺序拆装，并标记部件位置。 (B) 随意拆装，无需考虑顺序。 (C) 先拆后装，无需标记部件位置。 (D) 只拆不装，以便检查部件情况。
- 258) 在汽车底盘传动系统中，（ ）通常位于驱动桥内，用于进一步降低转速并增加扭矩。
(A) 变速器 (B) 差速器 (C) 主减速器 (D) 传动轴
- 259) 汽车蓄电池在正常工作时，是将化学能转化为（ ）。
(A) 电能 (B) 热能 (C) 动能 (D) 机械能
- 260) 检查起动机电磁开关时，如果发现其内部的接触片烧蚀严重，应（ ）。
(A) 清洁接触片后继续使用 (B) 调整接触片位置后继续使用 (C) 更换新的电磁开关 (D) 无需处理，继续使用
- 261) 活塞环的扭曲度测量是评估其制造质量的一个重要指标，这一测量的目的是检查活塞环的（ ）。
(A) 活塞环的重量 (B) 活塞环的硬度 (C) 活塞环的材质 (D) 活塞环的对称性
- 262) 国家标准中提到的人体工程学要求，对于旋转机件的操作人员来说，主要意味着（ ）。
(A) 操作人员感受不到防护罩的存在 (B) 操作人员必须自行调整防护罩位置 (C) 操作人员需要定期更换防护罩 (D) 操作人员在操作时应感到舒适和安全
- 263) 车轮定位调整时，（ ）对车辆操控性影响最大。

- (A) 前束 (B) 外倾角 (C) 主销后倾角 (D) 轮距
- 264) 在维护起动系统时, 以下不是必要检查项目的是 ()。
- (A) 检查火花塞状态 (B) 检查蓄电池电量 (C) 检查电磁开关接触情况 (D) 检查驱动齿轮磨损情况
- 265) 变速器的 () 症状可能表明需要维护。
- (A) 换挡时有延迟或冲击感 (B) 变速器油液颜色清澈且无异味 (C) 换挡顺畅且无异常噪音 (D) 变速器油液位始终处于最高点
- 266) 如果曲轴主轴颈的圆度误差在一次修复后仍未达到国家标准要求, 下一步正确的处理措施是 ()
- (A) 再次进行磨削, 直至达到要求 (B) 放弃修复, 直接更换曲轴 (C) 调整误差公差, 使其符合实际使用要求 (D) 减少发动机负载, 以适应圆度误差
- 267) 电磁离合器的工作原理基于 ()。
- (A) 热胀冷缩 (B) 电磁感应 (C) 光电效应 (D) 压电效应
- 268) 大多数乘用车前照灯灯泡功率因为 ()
- (A) 350-500W (B) 35-50W (C) 55-60W (D) 550-600W
- 269) 在充电过程中, 为了防止电池过热, 应采用 ()。
- (A) 小电流充电 (B) 大电流充电 (C) 间歇充电 (D) 连续大电流充电
- 270) 根据国家标准, 旋转机件防护罩与旋转部件之间的间隙要求是 ()
- (A) 不大于 12.5mm (B) 不大于 20.5mm (C) 不大于 3.5mm (D) 不大于 5.5mm
- 271) 当雨刷电机运转但雨刷动作异常缓慢时, 可能的原因是 ()。
- (A) 电机内部故障, 动力不足 (B) 雨刷臂安装过紧 (C) 挡风玻璃摩擦力过大 (D) 以上都有可能
- 272) 当空调压缩机电磁离合器不断吸合和断开时, 可能是因为 ()。
- (A) 制冷剂过多 (B) 制冷剂过少 (C) 压力开关故障 (D) 温度控制器故障
- 273) 完成手动变速器的拆装后, 必须进行 () 操作。
- (A) 立即启动车辆并进行高速路试 (B) 检查变速器油液是否泄漏, 并添加至适当水平 (C) 直接将车辆交付给客户使用 (D) 无需进行任何额外检查或维护
- 274) 衬套内径的公差等级, 按照国家标准, 通常是 ()
- (A) IT3 (B) IT4 (C) IT6 (D) IT5
- 275) 在起动系统中, 连接蓄电池正极和起动机电磁开关的 ()。
- (A) 搭铁线 (B) 电源线 (C) 起动电缆 (D) 励磁线圈
- 276) 更换发动机悬置总成时, 使用液压千斤顶时, 应该 ()
- (A) 确保操作员在千斤顶下方 (B) 确保千斤顶底座与车辆底盘接触牢固 (C)

- 使用千斤顶时无需检查液压油 (D) 随时调整千斤顶的位置
- 277) 电动后视镜系统中, 如果电动机出现故障, 可能会导致 ()。
- (A) 后视镜自动折叠 (B) 后视镜镜面破裂 (C) 后视镜无法调节角度 (D) 后视镜加热功能失效
- 278) 可变截面涡轮增压器通过改变 () 的几何形状来调节进气量。
- (A) 涡轮叶轮 (B) 压气机叶轮 (C) 旁通阀 (D) 导流叶片
- 279) 废气分析仪检测到的一氧化碳含量过高, 可能表明 ()
- (A) 发动机存在富油现象 (B) 发动机存在过热问题 (C) 发动机燃烧效率良好 (D) 发动机存在漏油问题
- 280) 喷油器检测仪的基本构成中, 用于测量喷油量的部件是 ()
- (A) 压力表 (B) 流量计 (C) 电磁阀 (D) 喷油器清洗罐
- 281) 照明系统电路图中, 车内照明灯具(如阅读灯)的电路特点是 ()。
- (A) 一般有门控开关, 开门时自动亮起 (B) 与车外照明灯具串联, 以节省电能 (C) 车内照明灯具没有独立的保险丝 (D) 其亮度不受车辆蓄电池电压影响
- 282) 皮带安装时, 必须确保皮带张紧器的作用是 ()
- (A) 使皮带更紧, 防止松弛 (B) 自动调整皮带的松紧度 (C) 防止皮带断裂 (D) 提供额外的润滑
- 283) 如果起动机电磁开关无法回位, 可能导致 ()。
- (A) 起动机连续运转不停 (B) 起动机无法启动发动机 (C) 起动机转速变慢 (D) 起动机噪音增大
- 284) 汽车通风系统中, () 负责将外部空气引入车内。
- (A) 蒸发器 (B) 空气滤清器 (C) 风门 (D) 鼓风机
- 285) 冷媒加注回收机在工作时, 正确的操作顺序是 ()。
- (A) 连接-加注-回收-抽真空 (B) 抽真空-连接-加注-回收 (C) 加注-回收-抽真空-连接 (D) 连接-抽真空-加注-回收
- 286) 当怀疑是由于软件问题导致电动座椅异常时, 第一步应该做 ()。
- (A) 更换全新的控制模块试试看能否解决问题 (B) 查阅维修手册寻找可能存在的已知缺陷及解决方案 (C) 拆解检查硬件部分是否存在明显物理损伤 (D) 对现有程序版本进行升级或者重置为出厂设置
- 287) 在国家标准《内燃机气缸体技术条件》(GB/T1145-2008)中, 气缸体的无损检测通常要求超声波检测的灵敏度设置为能够检测到不小于 () 的人工缺陷
- (A) 1.0mm (B) 0.5mm (C) 2.0mm (D) 1.5mm
- 288) 电动后视镜系统主要由镜面、()、控制开关和相关电路组成。
- (A) 液压泵 (B) 电动机和传动机构 (C) 气动装置 (D) 手动调节杆

- 289) 安装发动机新悬置总成时，确保悬置与发动机之间的间隙符合要求的目的是（ ）。
(A) 减少发动机功率损耗 (B) 降低发动机噪音 (C) 防止悬置与发动机直接接触引发振动 (D) 提高发动机冷却效果
- 290) 使用机油压力表进行测量时，如果读数不稳定，可能的原因是（ ）。
(A) 发动机负荷过大 (B) 机油压力表故障 (C) 机油滤清器堵塞 (D) 机油泵磨损
- 291) 在进行四轮定位测量时，（ ）用于固定车轮。
(A) 转角盘 (B) 夹具 (C) 传感器 (D) 测量臂
- 292) 冷媒回收过程中，如果发现制冷剂含有杂质，应该（ ）。
(A) 继续回收直到完成 (B) 清洗或更换过滤器 (C) 增加回收速度 (D) 更换冷媒加注回收机
- 293) 更换电动车窗电机前，首先要做的是（ ）。
(A) 拆卸车门内饰板 (B) 断开车辆蓄电池负极 (C) 准备新的电机 (D) 标记车窗位置
- 294) 拆卸万向传动装置时的正确步骤是（ ）。
(A) 直接使用锤子敲打传动轴进行拆卸。 (B) 只需简单清洁工作区域即可开始拆装 (C) 使用专用工具或合适的拆卸方法，确保不损坏部件。 (D) 无需考虑拆卸顺序，随意拆卸。
- 295) （ ）不是汽车行驶系统的组成部分。
(A) 悬挂系统 (B) 转向系统 (C) 发动机 (D) 轮胎
- 296) 汽车照明系统的灯具安装处密封胶圈老化时，应（ ）。
(A) 去除不用 (B) 用胶带代替 (C) 及时更换 (D) 涂抹润滑油
- 297) 以下导致可能制动灯常亮的是（ ）。
(A) 制动灯开关故障 (B) 灯泡损坏 (C) 线路断路 (D) 闪光继电器故障
- 298) 在测量进气歧管真空度时，不必要的步骤是（ ）。
(A) 将真空表连接到进气歧管上 (B) 测量进气歧管的容积 (C) 在不同发动机转速下测量真空度 (D) 在怠速下测量真空度
- 299) 前照灯的近光灯丝位于（ ）。
(A) 焦点上方 (B) 焦点下方 (C) 焦点处 (D) 都不对
- 300) 起动机空转的原因是（ ）。
(A) 单向离合器打滑 (B) 蓄电池亏电 (C) 电刷过短 (D) 电刷过长
- 301) 检查起动机单向离合器功能时，正确的操作方法是（ ）。
(A) 手动旋转电机轴看是否能自由转动 (B) 使用专用工具固定小齿轮然后转动电机轴 (C) 将电机浸入水中观察是否有气泡产生 (D) 给电机通电使其自转以检测

离合器接合情况

302) 在更换汽车执行器时, 要避免使用过多的润滑剂的原因是 ()

(A) 过多的润滑剂会降低执行器的性能 (B) 为了提高执行器的寿命 (C) 过多的润滑剂会增加油耗 (D) 为了减少维修成本

303) 在安装新的雨刷电机前, 应该 ()。

(A) 清洁电机安装座和传动部件, 去除油污和杂物 (B) 涂抹大量润滑油在电机表面 (C) 调整电机的初始位置 (D) 手动转动电机轴看是否灵活

304) 使用万用表检测点火线圈的次级绕组时, 应该选择的测量模式是 ()

(A) 电压模式 (B) 电流模式 (C) 电阻模式 (D) 通断模式

305) 在安装万向传动装置时, 如果发现某个部件损坏, 正确的做法是 ()。

(A) 强行将损坏的部件进行安装。 (B) 寻求专业人员的帮助或咨询, 并按照其建议进行处理 (C) 使用其他类似的部件进行替换 (D) 放弃安装, 直接更换整个传动装置。

306) 当检修电子仪表板时, 以下不正确的是 ()。

(A) 使用静电保护装置, 如手腕带和导电垫板 (B) 使用原来的塑料盒处理电路板以防静电感应 (C) 在发动机运行时断开蓄电池 (D) 确保作业地点或维修人员不带静电

307) 占空比控制的电子风扇在怠速时的典型占空比是 ()

(A) 30% (B) 70% (C) 50% (D) 10%

308) 车轮外倾角的主要作用 ()。

(A) 增加车辆的舒适性 (B) 增加车辆的操控性 (C) 减少车辆的燃油效率 (D) 减少轮胎的侧向磨损

309) 发动机配气机构中, 负责将进气和排气气门按时开启和关闭的部件是 ()

(A) 曲轴 (B) 凸轮轴 (C) 活塞 (D) 连杆

310) 调整气门间隙时通常使用 () 来确保精度

(A) 游标卡尺 (B) 百分表 (C) 千分尺 (D) 塞尺

311) 在冷车状态下, 使用排气背压气压表检测时, 正常发动机的排气背压值通常是 ()

(A) 低于 10kPa (B) 10-20kPa (C) 20-30kPa (D) 高于 30kPa

312) 在检查气门座时, 其与气缸中心线的垂直度公差一般是 ()

(A) 0.2mm (B) 0.1mm (C) 0.02mm (D) 0.05mm

313) 发动机燃油压力在冷车启动时测量值正常, 但热车后压力下降, 可能的原因是 ()

(A) 燃油泵老化 (B) 喷油器积碳 (C) 燃油压力调节器热稳定性差 (D) 燃油滤清器过脏

314) 气门密封性检测时, 气门座的表面粗糙度 Ra 值一般不应超过 ()

- (A) $2.0\ \mu\text{m}$ (B) $1.6\ \mu\text{m}$ (C) $0.4\ \mu\text{m}$ (D) $0.8\ \mu\text{m}$
- 315) 汽车暖风系统通常由 () 控制。
- (A) 发动机控制单元(ECU) (B) 空调控制单元 (C) 车身控制单元(BCM) (D) 变速器控制单元
- 316) 在拆除电动车窗开关的过程中, 若遇到插头较紧, 可使用 ()。
- (A) 钳子轻轻拔出 (B) 专用插头拔取工具 (C) 螺丝刀撬出 (D) 大力拉扯
- 317) 在发动机性能评估时, 发动机正常怠速转速范围是 ()
- (A) 500-600RPM (B) 600-700RPM (C) 700-800RPM (D) 800-900RPM
- 318) 在更换转向传动机构前, 需要进行的操作是什么 ()。
- (A) 检查转向传动机构是否有异响或泄漏 (B) 直接断开电源, 准备更换 (C) 忽略任何故障代码直接进行更换 (D) 只检查转向机的外部损坏情况
- 319) () 不属于汽车传动系的组成部分。
- (A) 转向器 (B) 离合器 (C) 变速器 (D) 差速器
- 320) 当空调压力表显示高低压都偏低时, 首先应考虑的是 ()。
- (A) 制冷剂过多 (B) 膨胀阀开度过大 (C) 压缩机功率不足 (D) 制冷剂不足或泄漏
- 321) 在检查进气系统密封性时, () 操作是必需的。
- (A) 先启动发动机运行一段时间 (B) 调整发动机的空燃比 (C) 清洁发动机外部的污渍 (D) 确保所有进气管道紧固, 没有松动
- 322) 在安装新雨刷开关前, 需要对插头 ()。
- (A) 用胶带缠绕 (B) 涂抹润滑油 (C) 剪掉部分电线 (D) 清洁并检查针脚有无弯曲
- 323) 拆卸万向传动装置时, 首选工具或方法是 ()。
- (A) 使用专用的拆卸工具或拉马。 (B) 使用锤子或冲击钻 (C) 使用扳手或螺丝刀进行撬动。 (D) 直接用手拧下连接部件
- 324) 对于汽车信号系统的喇叭继电器, 检测方法是 ()
- (A) 给继电器通电, 听其是否有吸合声音并检查触点导通情况 (B) 检查继电器的外观是否有损坏 (C) 测量继电器的电阻值是否为零 (D) 查看继电器的生产日期
- 325) 在检查鼓式制动器时, 以下不是必要的检查的是 ()。
- (A) 制动鼓厚度 (B) 制动蹄厚度 (C) 制动液位 (D) 制动蹄自由行程
- 326) 占空比控制的电子风扇在冷却液温度达到 100°C 时, 占空比通常是 ()
- (A) 40% (B) 60% (C) 80% (D) 100%
- 327) 蓄电池充电时, 最常用的充电方式是 ()。
- (A) 快速充电 (B) 慢速充电 (C) 脉冲充电 (D) 恒压充电

- 328) 如果驻车制动的自由行程超过标准范围, 应该采取什么措施 ()。
- (A) 忽略它, 继续使用 (B) 检查制动鼓状况 (C) 更换制动蹄片 (D) 调整制动蹄片间隙
- 329) 汽车中央门锁系统中, 门锁电机通常是 ()。
- (A) 交流电动机 (B) 伺服电动机 (C) 步进电动机 (D) 直流电动机
- 330) 拆卸发动机旧悬置总成时, 是必须执行的步骤是 ()
- (A) 检查支撑架的稳定性 (B) 立即拆除所有传动系统部件 (C) 不需要拆卸发动机外部配件 (D) 忽略旧螺栓的规格
- 331) 检查汽车蓄电池电解液密度时, 正常的密度范围应是 ()。
- (A) $1.10-1.15\text{g/cm}^3$ (B) $1.20-1.25\text{g/cm}^3$ (C) $1.26-1.30\text{g/cm}^3$ (D) $1.30-1.40\text{g/cm}^3$
- 332) 在进行进气歧管真空度检测时, 发现怠速真空度为 50kPa , 而在 2000RPM 时真空度降至 20kPa , 这种变化 ()
- (A) 正常, 因为转速增加导致真空度下降 (B) 正常, 因为这是发动机的标准性能 (C) 异常, 因为真空度应该随着转速增加而增加 (D) 异常, 因为真空度下降幅度过大, 可能存在漏气
- 333) 在气缸套的抽样检验中, 如果发现某个样本不合格, 正确的处理方法是 ()
- (A) 直接丢弃该样本, 不进行进一步检验 (B) 忽略不合格样本, 继续检验其他样本 (C) 从同一批中加倍抽取样本量进行复检 (D) 将整个批次的气缸套全部报废
- 334) 调整发动机气门间隙时, 如果发现气门间隙过大, 可能会导致 ()
- (A) 发动机噪音减少 (B) 点火不充分和发动机动力不足 (C) 发动机过热 (D) 燃油效率提升
- 335) 对于一个双顶置凸轮轴 (DOHC) 的发动机, 进气门的开启持续角度通常是 ()
- (A) 120° (B) 180° (C) 240° (D) 300°
- 336) 废气分析仪检测到的氧气含量突然下降, 可能的原因是 ()
- (A) 空气流量计故障 (B) 进气系统堵塞 (C) 燃油喷射系统故障 (D) 氧传感器损坏
- 337) 汽车水温表是通过 () 的变化来反映发动机冷却液温度的。
- (A) 电感 (B) 电容 (C) 电阻 (D) 电流
- 338) 可变截面涡轮增压器在低转速时 () 以减少涡轮迟滞。
- (A) 减小导流叶片的开口角度 (B) 增大导流叶片的开口角度 (C) 保持导流叶片的开口角度不变 (D) 关闭导流叶片
- 339) 进气系统的密封性差, 可能导致空气进入不完全, 从而影响 ()
- (A) 发动机燃油与空气的混合比例 (B) 排气温度 (C) 发动机温度 (D) 排

放气体的成分

340) 更换正时皮带后, 必须进行()的操作以确保安装正确。

- (A) 直接启动发动机 (B) 只检查皮带是否平整 (C) 用手动方式转动发动机几圈 (D) 立即测试发动机功率

341) 安装新电动座椅开关时, 以下错误的是()。

- (A) 确保开关安装牢固 (B) 可以随意调整开关的位置 (C) 检查开关的电线连接是否正确 (D) 确保开关的指示灯工作正常

342) 如果热敏开关故障, 可能导致冷却风扇无法正常工作的情况是()

- (A) 风扇始终处于开启状态 (B) 风扇以最高速度运行 (C) 风扇始终关闭 (D) 风扇以最低速度运行

343) 在发电机维护中, 检查电池的状态和电压是非常重要的, 因为()。

- (A) 电池是发电机的动力源 (B) 电池可以保护发电机免受过载损坏 (C) 电池负责启动发电机并为其提供初始电流 (D) 电池可以提高发电机的输出电压

344) 检查汽车蓄电池外观时, 首先检测()。

- (A) 电池端子是否有腐蚀 (B) 电池外壳是否有明显的裂纹或漏液 (C) 电池正负极是否正确连接 (D) 电池是否充满电

345) 在汽车底盘传动系统中, () 负责改变传动比以适应不同的行驶速度和路况。

- (A) 离合器 (B) 变速器 (C) 差速器 (D) 传动轴

346) 在衬套与座孔的配合中, 如果衬套的外径公差为 $+0.01\text{mm}/-0.02\text{mm}$, 这属于()公差等级。

- (A) 精密级 (B) 普通级 (C) 粗糙级 (D) 非常高精密级

347) 在更换驻车制动拉索时, 以下不是必要步骤是()。

- (A) 放松驻车制动器 (B) 拆卸损坏的拉索 (C) 润滑新的拉索 (D) 增加制动液

348) 拆装空调鼓风机前, 应确保车辆处于()。

- (A) 发动状态 (B) 熄火并拉手刹 (C) 行驶中 (D) 空挡滑行

349) 若空调压力表指针剧烈摆动, 最可能的原因是()。

- (A) 制冷剂过量 (B) 系统中有空气或水分 (C) 压力表损坏 (D) 压缩机效率低下

350) 可变截面涡轮增压器中的导流叶片是()

- (A) 手动调整 (B) 由驾驶员根据需要调整 (C) 由发动机控制单元自动调整 (D) 由涡轮增压器内部的压力变化自动调整

351) 起动机中的单向离合器的作用是()。

- (A) 改变电流方向 (B) 防止发动机反转带动起动机 (C) 提高起动时的转速

- (D) 减少起动时的电流消耗
- 352) 当制动控制阀出现故障时, 会导致 ()。
- (A) 车辆无法启动 (B) 制动效果减弱或失效 (C) 发动机性能下降 (D) 燃油经济性提高
- 353) 在进行车轮动平衡之前, 必须进行 ()。
- (A) 清洁轮胎和轮毂 (B) 检查车辆的刹车系统 (C) 更换轮胎 (D) 调整车辆的悬挂系统
- 354) 散热器盖的压力释放阀通常在 () 的压力下打开。
- (A) 50kPa (B) 100kPa (C) 150kPa (D) 200kPa
- 355) 更换发动机悬置总成时, 必须准备的材料是 ()
- (A) 发动机冷却液管路和电气电缆 (B) 备用发动机润滑油 (C) 新的悬置总成、螺栓和垫圈 (D) 冷却液和滤清器
- 356) 汽车前照灯属于 () 系统。
- (A) 照明 (B) 信号 (C) 仪表 (D) 安全
- 357) 当车速里程表的车速表指针不动时, 可能是 () 故障。
- (A) 车速传感器 (B) 里程表传感器 (C) 燃油传感器 (D) 水温传感器
- 358) 在检查发动机紧固件时, 最常见的检查内容是 ()
- (A) 紧固件的扭矩、是否松动或损坏 (B) 紧固件的外观是否美观 (C) 紧固件是否有润滑油 (D) 紧固件的颜色是否一致
- 359) 制动协调时间的长短直接影响车辆的制动性能, 以下说法错误的是 ()
- (A) 较短的制动协调时间可以提高车辆的响应速度 (B) 制动协调时间与制动距离无关 (C) 较长的制动协调时间可能导致制动距离增加 (D) 制动协调时间是评估制动系统性能的重要参数
- 360) 充电时, 打开蓄电池加液孔盖的目的是 ()。
- (A) 防止过充 (B) 使氢气和氧气顺利逸出 (C) 提高充电效率 (D) 增加电解液密度
- 361) () 光束颜色的前照灯不符合国家标准要求。
- (A) 偏红色的光束 (B) 偏黄色的光束 (C) 接近日光色的光束 (D) 白色且接近日光色的光束
- 362) 在曲柄连杆机构中, 曲轴的平衡块通常用于减少振动, 其平衡质量一般不小于曲轴总质量的 ()
- (A) 5% (B) 10% (C) 15% (D) 20%
- 363) 在更换火花塞时, 发现火花塞电极积碳严重时, 下一步应 ()
- (A) 继续使用, 直到发动机停止启动 (B) 用钢丝刷清洁火花塞并重新安装 (C)

- 用清洗剂冲洗火花塞并重新安装 (D) 更换新火花塞
- 364) 更换机械转向器时, 以下不是必需的工具是 ()。
- (A) 扭力扳手 (B) 套筒扳手 (C) 千斤顶 (D) 压力表
- 365) 汽车蓄电池中的电解液通常是 ()。
- (A) 盐酸 (B) 硫酸 (C) 硝酸 (D) 磷酸
- 366) 汽车电动后视镜主要由 ()、传动机构和镜面等组成。
- (A) 电动机 (B) 摄像头 (C) 传感器 (D) 加热丝
- 367) 轮的不平衡量超过 () 时, 通常需要进行平衡校正。
- (A) $25\text{g} \cdot \text{mm}$ (B) $20\text{g} \cdot \text{mm}$ (C) $15\text{g} \cdot \text{mm}$ (D) $10\text{g} \cdot \text{mm}$
- 368) 对于中等精度级别的轴承, 其宽度公差通常控制在 () 范围内。
- (A) $\pm 0.01\text{mm}$ (B) $\pm 0.02\text{mm}$ (C) $\pm 0.05\text{mm}$ (D) $\pm 0.1\text{mm}$
- 369) 根据国家标准《内燃机曲轴技术条件》(GB/T1148.1-2010), 曲轴主轴颈的圆度公差通常不应超过 ()
- (A) $2\mu\text{m}$ (B) $5\mu\text{m}$ (C) $10\mu\text{m}$ (D) $15\mu\text{m}$
- 370) 安装新电动车窗开关前, 应对插头 ()。
- (A) 用砂纸打磨以增强导电性 (B) 进行清洁, 检查针脚有无弯曲 (C) 涂抹导电膏 (D) 剪断重新接线
- 371) 如果起动机继电器吸合正常但电机不转, 可能原因是 ()。
- (A) 电池电量充足 (B) 继电器触点粘连 (C) 电机内部断路或短路 (D) 传动机构卡死
- 372) 关于发动机新悬置总成的安装位置说法正确的是: ()
- (A) 新悬置总成的安装位置必须与原厂规定完全一致, 误差不得超过 5 毫米。 (B) 新悬置总成的安装位置可以有一定的误差, 只要不影响发动机的正常运行。 (C) 新悬置总成的安装位置必须与原厂规定完全一致, 误差不得超过 10 毫米。 (D) 新悬置总成的安装位置可以有一定的误差, 误差不得超过 10 毫米。
- 373) 在拆装空调鼓风机之前, 最重要的安全步骤是 ()。
- (A) 戴上手套 (B) 断开车辆电源 (C) 清洁工作区域 (D) 准备所有工具
- 374) 如果电动车窗在上升过程中突然停止, 检查电机时应查看 ()。
- (A) 电机是否过热保护 (B) 电机是否漏电 (C) 电机磁场是否正常 (D) 电机转速是否过快
- 375) 起动机的主要功能 ()。
- (A) 提供初始扭矩, 使发动机达到能够自行运转的状态 (B) 提供持续电力给发动机 (C) 控制发动机温度 (D) 调节发动机油压
- 376) 如果电磁离合器线圈的阻值明显低于标准值, 这可能原因是 ()。

- (A) 线圈开路 (B) 线圈短路 (C) 线圈正常 (D) 线圈断路
- 377) 拆胎机的辅助臂或旋转臂的主要作用是 ()。
- (A) 固定轮胎 (B) 压下轮胎边缘 (C) 控制设备操作 (D) 将轮胎与轮辋分离
- 378) 当暖风系统开启时，鼓风机的作用是 ()。
- (A) 增加冷却液的流速 (B) 循环空调制冷剂 (C) 将加热后的空气吹入车内 (D) 调节冷却液的温度
- 379) 在怠速状态下，正常工作的发动机进气歧管真空度通常在 () 范围内
- (A) 0-10kPa (B) 10-30kPa (C) 30-50kPa (D) 50-70kPa
- 380) 汽车充电系统中，发电机的主要作用 ()。
- (A) 调节电流大小 (B) 将机械能转换为电能 (C) 储存电能 (D) 启动发动机
- 381) 转向系统中 () 通常包含在转向器中。
- (A) 齿轮 (B) 齿条 (C) 转向拉杆 (D) 轮胎
- 382) 在占空比控制中，如果电子风扇的开启时间增加，风扇的转速会 ()
- (A) 增加 (B) 降低 (C) 保持不变 (D) 先增加后降低
- 383) 差速器的检查中，正确的安全措施是 ()
- (A) 使用防护眼镜和手套检查差速器 (B) 在车辆举升前未确保安全的情况下检查差速器 (C) 在车辆行驶中检查差速器 (D) 在未关闭发动机的情况下检查差速器
- 384) 更换转向传动机构时，以下必要的操作是 ()。
- (A) 使用新的 O 形圈和密封圈 (B) 使用任意品牌的液压油 (C) 忽略转向机的对中和锁紧螺母的安装 (D) 不需要特别注意转向传动机构输入轴的密封圈
- 385) 进气歧管真空度测量结果在不同工况下变化不大，可能的问题是 ()
- (A) 发动机机械部件磨损 (B) 进气系统堵塞 (C) 真空泵故障 (D) 所有以上选项
- 386) 正时皮带更换后，最重要的检查是 ()
- (A) 确保皮带表面清洁 (B) 确保皮带没有老化 (C) 检查皮带的润滑情况 (D) 确保正时齿轮与标记准确对齐
- 387) 在安装发动机新悬置总成时，正确的步骤是 ()
- (A) 确保所有的螺栓和配件已正确安装 (B) 如果是更换新的悬置总成，则不需要检查其他部件 (C) 所有的附件必须更换 (D) 如果使用旧的螺栓时扭矩要增加 25%
- 388) 汽车蓄电池的正常使用寿命一般为几年 ()。
- (A) 1-2 年 (B) 3-5 年 (C) 6-8 年 (D) 10 年以上

- 389) 在定期检查正时皮带时，发现皮带表面有裂纹时，应（ ）。
(A) 继续使用直到下次检查 (B) 立即更换皮带 (C) 轻微修复裂纹 (D) 检查皮带的润滑油量
- 390) 当汽车发动机出现故障时，冻结帧数据会保存的关键参数是（ ）。
(A) 仅保存故障码 (B) 仅保存发动机转速 (C) 保存故障发生时所有传感器和执行器的状态 (D) 保存车辆的行驶速度
- 391) 测量燃油压力时，在（ ）最为准确。
(A) 发动机启动后立即测量 (B) 发动机在正常工作温度下测量 (C) 发动机关闭后测量 (D) 发动机高速运转时测量
- 392) 汽车冷却系统中，节温器的主要作用是（ ）。
(A) 控制冷却液温度，使其保持恒定 (B) 增加冷却液流量 (C) 减少冷却液流动噪音 (D) 储存冷却液
- 393) 当阅读照明系统电路图时，若发现某条线路标注“3.0R”，这里的“R”代表（ ）。
(A) 右 (B) 电阻 (C) 红色 (D) 圆形
- 394) 更换机械转向器后，必要的检查是（ ）。
(A) 转向盘的自由行程 (B) 转向助力泵的压力 (C) 电动机的电压 (D) 液压油的油压
- 395) 增压器的旁通阀在拆装过程中的正确处理方式是（ ）。
(A) 拆除并单独检查是否有损坏或积碳 (B) 忽略它，因为它不影响性能 (C) 保持原位，因为它会自动调整 (D) 用胶带封住以防止异物进入
- 396) 双怠速法中，测量怠速时的排放污染物浓度，操作错误的是（ ）。
(A) 在发动机达到正常工作温度后进行测量 (B) 在发动机刚启动时立即进行测量 (C) 使用专业的排放气体分析仪进行测量 (D) 确保测量过程中车辆不受到外界干扰
- 397) 发动机配气机构中，气门座的磨损量超过（ ）时，需要进行修复或更换。
(A) 0.5mm (B) 0.2mm (C) 0.1mm (D) 1.0mm
- 398) 在拆装手动变速器总成的过程中，安全的行为是（ ）。
(A) 佩戴防护眼镜和手套 (B) 直接用手触摸变速器内部的齿轮和轴承 (C) 使用不合适的工具进行拆卸 (D) 在未断开蓄电池负极的情况下进行拆装
- 399) 在安装万向传动装置时，影响传动效果是（ ）。
(A) 传动轴的材质 (B) 万向节的型号和数量 (C) 安装顺序和拧紧力矩 (D) 以上都是。
- 400) 为了避免因紧固件松动导致的故障，紧固件应当（ ）。
(A) 在发动机热态下紧固 (B) 只在发动机冷态下调整 (C) 每次更换时都必须根据规定的扭矩值调整 (D) 仅依靠经验调整

- 401) 高压燃油泵的驱动方式通常是 ()
- (A) 电动驱动 (B) 机械驱动 (C) 液压驱动 (D) 气动驱动
- 402) 在使用涡流检测法对气缸套进行检测时, 检测线圈的频率通常设置为 ()
- (A) 1000Hz (B) 100Hz (C) 100000Hz (D) 10000Hz
- 403) 喷油器检测仪中, 用于控制喷油器开启和关闭的部件是 ()
- (A) 电磁阀 (B) 压力泵 (C) 流量计 (D) 喷油器本身
- 404) 气缸压力测量中, 如果某个气缸的压力值远高于其他气缸, 可能的原因是 ()
- (A) 该气缸的活塞环过度磨损 (B) 该气缸的火花塞故障 (C) 该气缸的压缩比过高 (D) 该气缸的气门密封性能优越
- 405) 当测量汽车蓄电池负载电压时, 应在 () 状态下进行。
- (A) 发动机运转时 (B) 发动机关闭且所有电器附件关闭 (C) 发动机关闭但大灯开启 (D) 发动机关闭且所有电器附件开启
- 406) 电压调节器的主要作用是 ()。
- (A) 增加电压 (B) 稳定电压 (C) 减少电流 (D) 转换电流方向
- 407) 发动机连杆轴承的选配中, 轴承的内径与连杆轴颈的配合通常采用的类型是 ()
- (A) 动配合 (B) 固定配合 (C) 弹性配合 (D) 静配合
- 408) 在进行瞬态工况测量时, 正确的操作是 ()
- (A) 模拟实际驾驶中的加速和减速过程 (B) 在测量过程中频繁踩踏制动踏板 (C) 保持车辆在恒定速度下行驶 (D) 确保车辆处于空载状态
- 409) 使用喷油器检测仪后, 要按照制造商的指导进行设备清洁和保养, 这样做的目的是 ()
- (A) 为了确保设备的长期稳定性和准确性 (B) 为了减少设备的能耗 (C) 为了提高设备的测试范围 (D) 为了降低设备的购买成本
- 410) 在转向系统检查中, 以下哪项不是转向助力油的检查项目 ()
- (A) 油位 (B) 油质 (C) 油压 (D) 油温
- 411) 完成电动后视镜或其开关更换后, 若发现功能异常, 应首先检查 ()。
- (A) 是否需要重新编程 (B) 连接是否牢固、线路是否导通 (C) 新部件是否有质量问题 (D) 车辆其他相关系统
- 412) 新出厂的蓄电池在使用前必须进行 ()。
- (A) 直接使用 (B) 检查电解液密度 (C) 清洗表面 (D) 初充电
- 413) 汽车通风系统中, () 用于控制鼓风机的转速。
- (A) 鼓风机电机 (B) 空调控制器 (C) 空气滤清器 (D) 风门
- 414) 如果发现转向传动机构中有橡胶衬套损坏, 正确的操作是 ()。
- (A) 更换损坏的橡胶衬套 (B) 尝试自行修复橡胶衬套 (C) 忽略损坏, 继续使用

用 (D) 使用粘合剂固定损坏的衬套

415) 在拆卸电动车窗电机时, 需要注意 ()。

(A) 电机的生产日期 (B) 电机的颜色 (C) 电机的重量 (D) 电机的安装位置 and 方向

416) 检测汽车燃油表传感器, 将传感器浮子从最低位置移动到最高位置, 万用表电阻值应该 ()。

(A) 逐渐增大 (B) 逐渐减小 (C) 先增大后减小 (D) 先减小后增大

417) 如果发电机不工作, 汽车依靠 () 提供电力。

(A) 发电机 (B) 电压调节器 (C) 蓄电池 (D) 起动机

418) 汽车照明系统电路图的特点之一是 ()。

(A) 照明灯具之间是串联连接 (B) 所有灯具都共用一个保险丝 (C) 照明线路与车辆启动线路完全重合 (D) 前照灯电路通常有单独的控制线路, 包括远光和近光

419) 在进行充电系统维护时, 以下不是必须检查的项目是 ()。

(A) 发电机皮带张紧度 (B) 蓄电池电压 (C) 发动机油液位 (D) 电线和接头是否牢固

420) 根据国家标准《汽车排放污染物测量方法双怠速法》(GB/T13549-2006), 双怠速测量中的第一个怠速是指 ()

(A) 发动机启动时的初始怠速 (B) 发动机正常运行时的怠速 (C) 发动机在高负荷条件下的怠速 (D) 发动机在无负荷条件下的怠速

421) 如果起动机驱动齿轮端面出现严重磨损, 最可能的后果是 ()。

(A) 起动机转速加快 (B) 发电机不充电 (C) 发动机过热 (D) 起动机无法与飞轮啮合

422) 发动机配气机构的气门升程检查, 应使用的工具是 ()

(A) 气门弹簧压缩器 (B) 百分表 (C) 气门升程规 (D) 正时灯

423) 四轮定位过程中, 前轮必须处于四轮定位仪 ()。

(A) 转角盘中心 (B) 转角盘前端 (C) 转角盘后端 (D) 前后均可

424) 电子节温器的控制元件通常是 ()

(A) 机械式开关 (B) 电磁线圈 (C) 手动阀门 (D) 热敏电阻

425) 更换汽车执行器后, 检查所有连接是否牢固的目的是 ()

(A) 为了避免触电 (B) 为了避免执行器脱落 (C) 为了避免系统故障 (D) 为了减少维修成本

426) 根据国家标准, 对于大批量气缸套的检验, 抽样比例一般是 ()

(A) 5% (B) 10% (C) 15% (D) 20%

427) 如果正时皮带超过其推荐的更换周期, 可能会导致 ()

- (A) 皮带断裂并引发发动机损坏 (B) 增加燃油消耗 (C) 发动机性能提升
(D) 发动机过热
- 428) 如果起动机继电器吸合正常但电机不转, 可能原因是 ()。
- (A) 电机内部断路或短路 (B) 继电器触点粘连 (C) 电池电量充足 (D) 传动机构卡死
- 429) 更换制动液时, 正确的排放方法是 ()
- (A) 从最低点开始排放, 逐渐向高处移动 (B) 从最高点开始排放, 逐渐向低处移动
(C) 同时从所有轮子排放 (D) 只从主缸排放
- 430) 在进行皮带调整时, 操作人员应避免的行为是 ()
- (A) 使用防护手套 (B) 靠近运动部件 (C) 确保皮带对准 (D) 用手调整皮带松紧度
- 431) 起动系统中, 继电器的作用是 ()。
- (A) 放大电流 (B) 熔断电路 (C) 控制电流的通断 (D) 转换电流方向
- 432) 在重新组装离合器总成时, () 是正确的操作。
- (A) 可以不按照拆卸时的顺序随意组装 (B) 无需检查离合器摩擦片和压盘是否有磨损
(C) 可以在没有支撑的情况下直接安装离合器总成 (D) 使用专用工具并按照正确的顺序拧紧螺栓
- 433) 在检测点火系统时, 次级绕组的电压正常情况下不应低于 ()
- (A) 5kV (B) 20kV (C) 15kV (D) 10kV
- 434) 气缸盖螺栓在安装时的扭矩应根据 () 进行。
- (A) 个人经验 (B) 气缸盖修复情况 (C) 制造商规定的扭矩规格 (D) 行业通用标准
- 435) 驻车制动器释放后, 车辆仍有轻微阻滞感, 可能的原因是 ()。
- (A) 驻车制动蹄片磨损严重 (B) 制动液不足 (C) 轮胎气压过高 (D) 发动机故障
- 436) 安装发动机新悬置总成时, 应注意 ()
- (A) 在安装悬置总成时, 可以使用任何类型的润滑剂来润滑悬置的橡胶部分, 以减少磨损。
(B) 在安装悬置总成时, 应使用普通的油脂来润滑悬置的橡胶部分, 以减少磨损。
(C) 在安装悬置总成时, 应使用专用的润滑脂来润滑悬置的橡胶部分, 以减少磨损。
(D) 在安装悬置总成时, 不需要使用任何润滑剂, 因为悬置的橡胶部分不需要润滑。
- 437) 对于汽车照明系统中的调光电阻, 检测时重点关注 ()。
- (A) 电阻值是否在规定的范围内 (B) 电阻的外观形状 (C) 电阻的安装位置
(D) 电阻的颜色

- 438) 燃油压力测量时，应首先进行的步骤是（ ）。
(A) 检查燃油系统是否有泄漏启 (B) 立即连接燃油压力表到燃油系统中 (C) 启动发动机并让其运行至正常工作温度 (D) 直接测量燃油压力而无需预热
- 439) 在拆卸制动真空助力器时，错误的步骤是（ ）。
(A) 断开助力器与制动主缸的连接管路 (B) 断开助力器与制动踏板的连接 (C) 使用锤子敲击助力器以松开固定螺栓 (D) 在拆卸前确保制动系统已排空
- 440) 磁粉检测中，国家标准规定气缸体表面不得有长度超过（ ）的裂纹。
(A) 10mm (B) 5mm (C) 20mm (D) 15mm
- 441) 气门锁片的磨损量超过原厚度的（ ）时，应予以更换
(A) 5% (B) 10% (C) 15% (D) 20%
- 442) 制冷剂在汽车空调系统中的循环路径正确的是（ ）。
(A) 蒸发器→压缩机→冷凝器→膨胀阀 (B) 压缩机→冷凝器→膨胀阀→蒸发器
(C) 冷凝器→蒸发器→压缩机→膨胀阀 (D) 压缩机→蒸发器→冷凝器→膨胀阀
- 443) 正时链条更换后，最重要的检查事项是（ ）
(A) 确保链条没有松弛 (B) 确保链条对齐并张紧适当 (C) 确保链条表面光滑
(D) 确保链条材质符合标准
- 444) 在检查变速器时，正确的操作是（ ）
(A) 在冷车状态下检查变速器油液位 (B) 热车状态下检查变速器油液位 (C) 任何状态下都可以检查变速器油液位 (D) 只有在变速器完全冷却后才能检查油液位
- 445) 在设定进气系统泄漏阈值时，考虑的主要因素是（ ）
(A) 排气气体的成分 (B) 发动机冷却液的温度 (C) 空气流量的稳定性和发动机性能 (D) 车辆的外观状况
- 446) 在汽车二级维护竣工检测中，（ ）不是发动机性能评估的常规项目
(A) 发动机的压缩比测试 (B) 发动机的点火系统检查 (C) 发动机的动力输出测试 (D) 发动机的冷却液更换
- 447) 如果发电机皮带过松，可能会导致（ ）。
(A) 发电机过热 (B) 电池过充 (C) 发电机输出电压不稳定 (D) 发电机电刷磨损加速
- 448) 在汽车辅助电器系统里，电动座椅的调节功能一般不包括（ ）。
(A) 前后调节 (B) 上下调节 (C) 座椅材质更换 (D) 靠背角度调节
- 449) 起动系统中，用来控制起动机电路通断的部件是（ ）。
(A) 火花塞 (B) 点火模块 (C) 继电器 (D) ABS
- 450) 汽车暖风系统通常使用（ ）来监测冷却液温度。
(A) 位置传感器 (B) 压力传感器 (C) 速度传感器 (D) 温度传感器

- 451) 使用示波器检测点火系统时，主要关注（ ）参数
(A) 电流峰值 (B) 电压峰值 (C) 电阻值 (D) 频率值
- 452) 起动机电刷磨损严重时，会导致（ ）。
(A) 电流增大 (B) 转速下降 (C) 电流减小 (D) 电压升高
- 453) 皮带更换后，进行皮带运行检查时，发现皮带在正常工作温度下打滑，应该（ ）
(A) 增加皮带张紧度 (B) 更换皮带张紧器 (C) 更换皮带 (D) 检查皮带是否安装正确
- 454) 以下不是充电系统维护的常规检查项目是（ ）。
(A) 检查发电机皮带是否磨损或松动 (B) 检查蓄电池电解液的比重 (C) 检查车辆的燃油量 (D) 检查充电指示灯是否正常工作
- 455) 进气系统检查后发现无泄漏时，应该（ ）
(A) 认为系统完全正常，停止检查 (B) 定期进行复查，以确保系统长期正常 (C) 忽略，继续使用 (D) 立即进行系统升级
- 456) 更换雨刷开关前，第一步要做的是（ ）。
(A) 准备新的雨刷开关 (B) 关闭车辆点火开关 (C) 拆卸雨刷臂 (D) 检查雨刷电机状态
- 457) 更换火花塞时，为确保新火花塞的正确安装，通常需要使用（ ）来拧紧火花塞
(A) 棘轮扳手 (B) 普通扳手 (C) 扭力扳手 (D) 梅花扳手
- 458) 热敏开关通常安装在冷却系统的（ ）
(A) 冷却液储存箱 (B) 冷却液泵附近 (C) 散热器的进水管上 (D) 发动机的出水口
- 459) 制动系统中，（ ）负责放大制动踏板的力量，使得驾驶员更容易施加制动力。
(A) 制动踏板 (B) 制动助力器 (C) 主缸 (D) 制动盘
- 460) 在需要维护或检查时，国家标准对防护罩的锁定要求是（ ）
(A) 防护罩不需要锁定，可以随时打开 (B) 防护罩应能够被安全地锁定在打开位置 (C) 防护罩在维护时可以简单地放置在一旁 (D) 防护罩的锁定不是必要的安全措施
- 461) 使用液压千斤顶升起发动机时，下列说法正确的是（ ）
(A) 液压千斤顶的液压油是全新的 (B) 千斤顶位置无明确要求 (C) 只要是千斤顶能升起发动机的位置既为发动机的支撑点 (D) 支撑点正确且稳定，以避免千斤顶滑动
- 462) 检测散热器盖的密封性能时，通常采用（ ）方法。
(A) 压力测试 (B) 视觉检查 (C) 温度测量 (D) 声音检测
- 463) 在重新安装手动变速器时，确保变速器正确安装的关键是（ ）。

- (A) 随意安装变速器油底壳和油滤 (B) 不检查变速器与发动机之间的对齐情况
(C) 仅凭经验安装, 无需参考维修手册 (D) 紧固所有螺栓并达到规定的扭矩值
- 464) 汽车仪表系统中, 电压表主要用来监测 () 的电压。
(A) 起动机 (B) 发电机 (C) 蓄电池 (D) 以上都是
- 465) 在检查排气系统密封性时, 使用烟雾检测法时, 最重要的注意事项是 ()
(A) 确保烟雾进入排气管的每个部分 (B) 只需要观察排气管末端 (C) 排气系统必须在高温下进行检查 (D) 使用大量的烟雾以确保完全检测
- 466) 驻车制动器的自由行程应 () 范围内。
(A) 1~2 响 (B) 2~3 响 (C) 3~4 响 (D) 4~5 响
- 467) 在进行轮胎动平衡测试时, 需要测量并输入到控制器的数据包括 ()。
(A) 轮胎的气压 (B) 轮辋边缘至机箱的距离 (C) 轮辋的直径 (D) 所有以上选项
- 468) 在实验室条件下, 如果测量到的轻型柴油车氮氧化物(NO_x)排放量超过了 () 数值时, 则认为该车辆不满足中国第六阶段排放标准。
(A) 0.05g/kWh (B) 0.15g/kWh (C) 0.25g/kWh (D) 0.35g/kWh
- 469) 制动真空助力器更换过程中, 不需要 ()。
(A) 确保新的助力器与旧的助力器型号相同 (B) 在助力器与制动主缸之间安装新的密封圈 (C) 检查助力器的真空管路是否完好 (D) 使用新的螺栓来固定助力器
- 470) 在拆装轮胎过程中, 以下正确的安全操作是 ()。
(A) 允许将手伸入撬开的缝隙中 (B) 可以猛拉、强拉取内胎 (C) 绝不允许将手伸入撬开的缝隙中 (D) 可以猛拉、强拉取内胎使用撬棍将轮胎边挑到鸟头上时, 应注意撬棍的用力方向和力度
- 471) 在进行气门密封性检测时, 压缩空气的压力一般设定为 ()
(A) 1.0MPa (B) 1.5MPa (C) 0.5MPa (D) 0.2MPa
- 472) 发电机的维护周期通常是 ()。
(A) 每 500 公里一次 (B) 每 1000 小时一次 (C) 每年一次 (D) 根据实际情况而定
- 473) 气缸盖的平面度误差超过 () 时, 通常需要进行磨平处理
(A) 0.25mm (B) 0.20mm (C) 0.10mm (D) 0.15mm
- 474) 在连杆的重量检测中, 国家标准规定同一发动机中任意两个连杆的重量差不应超过 ()
(A) 10g (B) 15g (C) 20g (D) 25g
- 475) 根据国家标准《内燃机活塞第 1 部分: 技术条件》(GB/T4056.1-2009), 活塞直径的公差通常不应超过 ()

- (A) 5 μm (B) 50 μm (C) 20 μm (D) 10 μm
- 476) 起动机电磁开关的主要作用是 ()。
- (A) 控制起动机的启动和停止 (B) 防止起动机过热 (C) 提供起动机的电力
(D) 控制发动机的运行状态
- 477) 制动液腐蚀通常首先影响制动系统中的 () 部件
- (A) 制动盘 (B) 制动片 (C) 制动总泵和分泵的密封件 (D) 制动踏板
- 478) 在制动器的热衰退性能和恢复性能测试中, () 不是测试的关键参数。
- (A) 制动器的温度变化 (B) 制动器的磨损程度 (C) 连续制动后制动效果的变化
(D) 制动器的材质类型
- 479) 在识读汽车照明系统电路图时, 继电器在图中的符号特点是 ()。
- (A) 方形, 内部有线圈和触点的标识 (B) 圆形, 有箭头指向 (C) 三角形, 内部空白
(D) 菱形, 有数字标注
- 480) 更换主减速器和差速器总成中的零件时, 必须遵循的原则是 ()。
- (A) 随意更换, 无需考虑零件之间的匹配性。 (B) 使用与原零件相同规格的新零件进行更换
(C) 使用其他品牌或型号的零件进行替换 (D) 无需考虑零件的质量和性能。
- 481) 发动机正常工作时, 机油压力应保持在 () 以上以确保润滑。
- (A) 0.2MPa (B) 0.3MPa (C) 0.4MPa (D) 0.5MPa
- 482) 更换正时皮带时, 拆卸皮带之前, 必须先 ()
- (A) 调整发动机的转速 (B) 标记正时齿轮的位置并对准标记 (C) 清理皮带组件
(D) 拆卸发动机的气缸头
- 483) 多楔带与传统的 V 带相比, 主要优势在于 ()
- (A) 可以承受更高的温度 (B) 比 V 带更适用于低功率应用 (C) 具有更高的传动效率和更长的使用寿命
(D) 容易发生滑移
- 484) 新的雨刷开关安装后, 要进行 ()。
- (A) 更换开关指示灯 (B) 外观清洁, 保证无污渍 (C) 调整开关的灵敏度, 使其反应更迅速
(D) 功能测试, 检查雨刷在不同挡位的工作情况
- 485) 废气涡轮增压器中的旁通阀的主要作用是 ()
- (A) 增加燃油效率 (B) 减少涡轮迟滞 (C) 降低排气噪音 (D) 提高发动机功率
- 486) 变速器油液的粘度过高可能会导致 ()
- (A) 变速器油液泄漏 (B) 变速器换挡更加顺畅 (C) 变速器噪音减少 (D) 变速器过热
- 487) 在进气歧管气密性检测中, 发现某个真空管路的真空度低于标准值, 可能的原因是

()

(A) 真空管路堵塞 (B) 真空管路损坏 (C) 真空泵性能不足 (D) 真空传感器故障

488) 在拆卸气门组件后,正确的操作是()

(A) 将所有气门组件混合存放 (B) 标记并按顺序存放每个气门组件 (C) 立即清洗所有气门组件 (D) 用压缩空气吹净所有气门组件

489) 如果盘式制动器的制动盘厚度接近制造商推荐的最小厚度,应该()。

(A) 忽略它,继续使用 (B) 立即更换制动盘 (C) 记录以备下次检查 (D) 增加制动液

490) 为了保证排气系统检查的准确性,检查前应()

(A) 让发动机工作在空载状态 (B) 打开所有车窗 (C) 确保排气管道没有油污或积碳 (D) 检查车轮转动情况

491) 安装新的机械转向器时,应该()。

(A) 确保转向器与转向柱的对齐和安装角度正确 (B) 随意安装,只要能固定住即可 (C) 忽略转向器润滑油的添加 (D) 使用超出制造商推荐的扭矩拧紧螺栓

492) 检查汽车蓄电池电解液液面时,正常液面应位()。

(A) 低于最低刻度线 (B) 外壳顶部齐平在 (C) 高于最高刻度线 (D) 与最低和最高刻度线之间

493) 汽车前照灯的远光一般为() W。

(A) 45-60 (B) 55-60 (C) 35-55 (D) 20-40

494) 转向系统中,() 部件的磨损或损坏可能会导致车辆在高速行驶时出现抖动

(A) 转向节臂 (B) 转向助力泵 (C) 转向助力油管 (D) 转向系统中的防尘罩

495) 制动液在制动系统中的作用是:()。

(A) 作为润滑剂 (B) 作为冷却剂 (C) 作为清洁剂作为 (D) 传递制动压力的介质

496) 在连杆的平行度检测中,国家标准规定连杆大头孔的轴线对连杆体轴线的平行度公差一般是()

(A) 0.03mm (B) 0.08mm (C) 0.1mm (D) 0.05mm

497) 电磁离合器在通电后未能正常工作,可能的原因是()。

(A) 线圈短路 (B) 电源电压过高 (C) 离合器温度过低 (D) 连接螺栓过

498) 起动机的主轴与发动机的连接是通过()实现的。

(A) 齿轮啮合 (B) 链条传动 (C) 皮带传动 (D) 液压传动

499) 气门间隙过小时,可能会导致()

- (A) 气门关闭不严,影响发动机压缩比 (B) 发动机功率增加 (C) 冷启动更顺利 (D) 燃油经济性
- 500) 空调压力表的红色软管连接到 ()。
- (A) 低压侧 (蒸发器) (B) 高压侧 (压缩机) (C) 膨胀阀 (D) 冷凝器
- 501) 安装主减速器和差速器总成时必须进行的操作是 ()。
- (A) 无需对部件进行润滑。 (B) 在随意安装,无需考虑部件之间的配合间隙。 (C) 无需检查轴承和齿轮的磨损情况。 (D) 按规定的扭矩拧紧连接螺栓。
- 502) 占空比控制的电子风扇系统通常由 () 组成。
- (A) 风扇和温度传感器 (B) 风扇、温度传感器和电子控制单元 (C) 风扇和继电器 (D) 风扇、继电器和电子控制单元
- 503) 制动系统的主要组成部分不包括 ()。
- (A) 制动踏板 (B) 制动主缸 (C) 制动器 (D) 飞轮
- 504) 在检修空调电路时,首先应检查的是 ()。
- (A) 电源线是否连接良好 (B) 继电器是否工作正常 (C) 控制模块是否损坏 (D) 保险丝是否熔断
- 505) 在检查制动主缸时,不是必要的检查项目是 ()。
- (A) 检查制动液位 (B) 检查制动主缸是否有泄漏 (C) 检查制动主缸的活塞是否卡滞 (D) 检查制动踏板的自由行程
- 506) 在曲柄连杆机构中,活塞在气缸中上下运动,这种运动是由 () 驱动的。
- (A) 进气冲程 (B) 压缩冲程 (C) 功冲程 (D) 排气冲程
- 507) 盘式制动器的主要组成部分不包括 ()。
- (A) 制动盘 (B) 制动钳 (C) 制动蹄 (D) 摩擦片
- 508) 可能导致制动控制阀出现泄漏的是 ()。
- (A) 制动液老化 (B) 轮胎气压不足 (C) 制动踏板弹簧失效 (D) 阀体内部密封件损坏
- 509) 发动机性能评估中, () 不是发动机启动性能评估的内容
- (A) 检查发动机的怠速稳定性 (B) 检查发动机的启动时间 (C) 检查启动机的工作状况 (D) 检查发动机的点火系统
- 510) 在检查起动机碳刷架绝缘情况不良时,应采取的措施是 ()。
- (A) 直接更换碳刷 (B) 清洁并紧固所有接线柱 (C) 检查并更换碳刷架或进行修复处理 (D) 更换整个起动机总成
- 511) 若更换电动车窗开关后,车窗升降异常缓慢,可能是 ()。
- (A) 新开关质量问题导致电阻过大 (B) 车窗导轨过紧 (C) 电机老化 (D) 以上都有可能

- 512) 汽车风窗除霜(雾)装置中,后风窗除霜一般采用()。
- (A) 电热丝加热 (B) 暖风吹拂 (C) 二者结合 (D) 特殊化学涂层
- 513) 使用拆胎机,以下正确的操作是()。
- (A) 将轮胎放到轮胎挤压位置,然后直接操作挤压臂 (B) 反复转动轮胎并操作挤压臂使轮胎和钢圈彻底分离 (C) 在挤压过程中将手、脚伸入挤压臂内 (D) 不注意轮胎和钢圈是否彻底分离就进行下一步操作
- 514) 拆胎机的()用于固定轮胎。
- (A) 机身 (B) 卡盘 (C) 压胎装置 (D) 控制系统
- 515) 盘式制动器的制动液应该()检查一次。
- (A) 每 10000 公里 (B) 每 5000 公里 (C) 每 30000 公里 (D) 每 15000 公里
- 516) 燃油供给系统中的燃油回流管路的主要功能是()
- (A) 将未使用的燃油返回油箱 (B) 储存多余的燃油 (C) 增加燃油压力 (D) 减少废气排放
- 517) 关于离合器总成拆装的清洁要求,()描述是正确的。
- (A) 无需清洁工作区域,因为离合器总成内部不会受到外部污染 (B) 拆下的零件可以随意放置,无需特别关注其摆放顺序 (C) 应使用干净的布或纸巾擦拭零件,并避免使用腐蚀性清洁剂 (D) 可以在拆装过程中随时用嘴吹走零件上的灰尘
- 518) 汽车蓄电池在放电过程中,正极板发生的反应是()。
- (A) 还原反应 (B) 氧化反应 (C) 置换反应 (D) 分解反应
- 519) 汽车仪表系统中,车速里程表的车速信号通常是由()提供的。
- (A) 车轮转速传感器 (B) 发动机转速传感器 (C) 变速器输出轴转速传感器 (D) 曲轴位置传感器
- 520) 在进行气缸压力测量之前,不必要的准备工作是()
- (A) 确保发动机已经冷却至正常工作温度 (B) 清洁发动机外部 (C) 检查发动机是否有泄漏或损坏 (D) 拆卸需要测量的气缸的火花塞
- 521) 在检查机油压力之前,要检查机油液位的目的是()
- (A) 确保机油液位在标准范围内 (B) 确保机油压力表工作正常 (C) 确保机油温度适宜 (D) 确保机油粘度适中
- 522) 拆卸发动机旧悬置总成时,发现螺栓卡住无法拆卸,应该()
- (A) 使用惯性锤敲击 (B) 使用合适的松动剂并等待一段时间 (C) 使用长力臂扳手拆卸 (D) 使用气动工具拆卸
- 523) 检查电动车窗电机好坏时,首先应()
- (A) 直接连接电源看电机是否转动 (B) 用万用表测量电机电阻 (C) 检查电机外观有无损坏 (D) 检查联接线路是否完好

524) 在充电过程中，应（ ）从而避免发生爆炸事故。

- (A) 取下通风盖或连接断开充电器端子 (B) 确保室内通风良好 (C) 使用明火照明 (D) 在油品或易燃物附近充电

525) 汽车转向灯的闪光频率一般为（ ）次/分钟。

- (A) 30-60 (B) 90-150 (C) 60-120 (D) 120-180

526) 汽车制动灯的灯泡一般为（ ）W。

- (A) 5-10 (B) 10-15 (C) 20-25 (D) 30-40

527) 汽车传动系中，（ ）将发动机的动力传递到车轮。

- (A) 发动机 (B) 离合器 (C) 变速器 (D) 差速器

528) 机油泵的齿轮模数一般是（ ），以确保适当的扭矩和压力

- (A) 1.0mm (B) 1.5mm (C) 2.0mm (D) 2.5mm

529) 使用排气背压气压表检测时，如果发现怠速和高速时背压读数相差不大，可能表明（ ）

- (A) 排气系统畅通无阻 (B) 进气系统性能良好 (C) 催化转化器效率低 (D) 排气系统严重堵塞

530) 在信号系统电路图中，倒车灯开关符号一般是（ ）。

- (A) 三角形，内部有竖线 (B) 圆形中有个向后的箭头 (C) 类似按钮形状，旁边有字母“R” (D) 六边形，有数字

操作技能复习题

试题名称：发动机维护（更换燃油滤清器）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）举升设备；
- （3）32 件维修组套工具及十字、一字旋具；
- （4）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用举升机
- （2）举升车辆
- （3）拆卸汽油滤清器；
- （4）安装汽油滤清器；
- （5）维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- （1）能使用举升机；
- （2）能举升车辆，举升步骤规范，操作安全，支撑点选择合理；
- （3）能释放燃油系统内残余压力；
- （4）能按照标准顺序拆卸、装配汽油滤清器，安装方向符合要求；
- （5）能运用排废收集装置，不将汽油泄露至地面；
- （6）能对汽油滤清器更换工作质量检查评估结果并记录。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）按要求完成零件换装；
- （3）正确发动机运行状态检查；
- （4）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机维护（更换燃油滤清器）

考核时间：20min

准备工作	
更换过程要求	
维修质量评估	

试题名称：发动机维护（更换燃油滤清器）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	5	举升机使用不规范扣 1 分 支撑点选择不合理扣 2 分 举升支撑不复位扣 1 分 不戴安全帽扣 1 分	举升步骤规范，操作安全 举升过程中车辆无明显倾斜情况 举升完成后举升支撑复位 正佩戴劳防用品如安全帽	
M3	6	泄压方法不正确扣2分 拆卸方法不正确扣2分 不会使用收集器扣 2 分	能正确对燃油系统泄压 能正确拆卸燃油滤清器 能正确使用废油收集器	
M4	6	零件更换不核对扣2分 安装方向不对扣2分 零件安装不可靠扣2分	更换零件选型正确 安装方向正确 更换零件牢固可靠，无松动	
M5	4	静态不检查扣2分 动态不检查扣 2 分	能静态检查燃油系统无泄漏 启动后再次检查确认无泄漏	
M6	2	工具使用不正确扣1分 现场不整理扣 1 分	正确选用工具 现场5S整理。	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：发动机维护（检查进、排气系统及其泄漏）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）护目镜、安全帽、手电筒；
- （3）32 件维修组套工具、5-50N.M 表盘式扭矩扳手；
- （4）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用举升机；
- （2）举升车辆；
- （3）检查进气系统密封性能；
- （4）检查排气系统密封性能；
- （5）排除故障；
- （6）维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- （1）能使用举升机；
- （2）能掌握车辆进气系统密封性检测方法；
- （3）能排除故障；
- （4）能对维修结果记录与评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确判定故障现象的相关关系；
- （3）正确判定故障的原因和部位；
- （4）正确排除故障；
- （5）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机维护（检查进、排气系统及其泄漏）

考核时间：20min

工具设备检查：	
静态不合格项：	
动态不合格项：	
故障点：	
维修手册数据查询：	
维修质量评估：	

试题名称：发动机维护（检查进、排气系统及其泄漏）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	3	举升机使用不规范扣 1 分 支撑点选择不合理扣 1 分 举升支撑不复位扣 1 分	举升步骤规范，操作安全 举升过程中车辆无明显倾斜 举升完成后举升支撑复位	
M3	2	发动机舱水电油液检查漏一项扣 2 分	静态检查 发动机舱水电油液检查	
M4	6	排气系统检查漏一项扣 3 分 进气系统检查漏一项扣 3 分	静态检查 检查进气系统完整性 检查排气系统完整性	
M5	8	进气系统密封性检查漏一项扣 4 分 排气系统密封性检查漏一项扣 4 分	动态检查 进气系统密封性 排气系统密封性	
M7	4	工具使用不正确扣 1 分 不佩戴劳防用品扣 2 分 现场不整理扣 1 分	正确选用工具 正确使用劳防用品 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：发动机维护（检查调整及更换发动机传动皮带）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）维修手册；
- （3）32 件维修组套工具、10-60N.M 表盘式扭矩扳手、张力表；
- （4）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）检查皮带使用状况；
- （2）正确使用张力表；
- （3）更换传动皮带；
- （4）维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- （1）能检查传动带的故障现象并记录；
- （2）能动态对发动机传动带张力情况进行评估记录；
- （3）能正确使用张力表对传动带张力进行测量并记录；
- （4）能参照制造厂商的维修手册要求更换传动皮带；
- （5）能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确判定故障现象的相关关系；
- （3）正确完成传动皮带更换；
- （4）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机维护（检查调整及更换发动机传动皮带）

考核时间：20min

工具设备检查		
检查项目	标准	结果
外观检查		
检测工具检查		
维修质量评估：		

试题名称：发动机维护（检查调整及更换发动机传动皮带）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	工具设备检查	
M2	4	不检查扣 2 分 不记录扣 2 分	皮带外观检测	
M3	8	使用不规范扣5分 不记录扣 3 分	正确使用皮带张力表 正确读表并记录数据	
M4	6	不核对零件扣 2 分 不查阅手册扣 2 分 拆装顺序不正确扣 2 分	更换零件选型正确 更换零件牢固可靠，无松动	
M5	2	无评估结果或结果不正确扣 2 分	检验结果记录与评估 记录检验结果和进行维修质量评估	
M6	3	工具使用不正确扣2分 现场不整理扣 1 分	正确选用工具 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：发动机维护（检查更换发动机正时皮带或正时链条）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）弹簧秤、游标卡尺、千分尺、百分表；
- （3）正时皮带、正时链条、正时专用工具、46 件维修组合工具；
- （4）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）检查正时链条伸长率；
- （2）检查正时链条、减震器厚度；
- （3）检查曲轴、凸轮轴链轮尺寸；
- （4）配气相位检查
- （5）维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- （1）能运用检测工具，检测正时链条的伸长率并记录评估；
- （2）能运用测量工具，测量曲轴、凸轮轴链轮尺寸并记录；
- （3）能运用测量工具，拉链及链条减震器的厚度进行检测记录；
- （4）能参照制造厂商的维修手册对比数据分析评估并记录；
- （5）能按照制造厂商维修手册工艺要求，使用专用工具拆装发动机正时链条；
- （6）能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成正时链条质量检查记录；
- （3）正确完成正时链条记录数据评估；
- （4）正确按工艺要求拆装正时链条；
- （5）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机维护（检查更换发动机正时皮带或正时链条）

考核时间：20min

准备工作					
测量数据：					
组件测量数据：	标准值		测量		
	曲轴轮				
	凸轮轴轮				
	链条减震器				
链条测量数据	标准值		测量值		
	链条张力				
数据对比评估					
维修质量评估：					

试题名称：发动机维护（检查更换发动机正时皮带或正时链条）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣1分 不记录扣1分	工具设备检查	
M2	6	使用工具不正确扣1分 不会测量扣2分 数据不正确扣2分 不数据记录扣1分	正时链条测量	
M3	4	使用工具不正确扣1分 不会测量扣1分 数据不正确扣1分 不数据记录扣1分	正时链条涨紧组件的测量	
M4	8	装配方法不正确扣 4 分 皮带张力不正确扣4分	正时链条装配	
M5	3	不检查扣 1 分 配气相位不正确扣2分	装配质量评估 检查正时标记	
M6	2	工具使用不正确扣1分 现场不整理扣 1 分	正确选用工具 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：发动机维护（更换发动机悬置总成）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）25-125N.M 扭矩扳手；
- （3）发动机固定吊具、46 件维修组合工具；
- （4）维修手册；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用吊装发动机工具；
- （2）拆卸发动机悬置；
- （3）装配发动机悬置；
- （4）维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，使用发动机吊具固定发动机；
- （2）能参照维修手册，拆卸发动机悬置；
- （3）能参照维修手册，装配发动机悬置记录；
- （4）能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确拆卸发动机悬置；
- （3）正确装配发动机悬置；
- （4）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机维护（更换发动机悬置总成）

考核时间：20min

工具设备检查						
更换过程要求：						
标准扭矩						
紧固扭矩						
复检扭矩						
维修质量评估：						

试题名称：发动机维护（更换发动机悬置总成）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	10	不查阅维修手册扣 2 分 支撑点选择不合理扣 2 分 不会使用工具扣 2 分 拆卸工具使用不规范扣 2 分 拆卸方式不正确扣2分	悬置拆卸过程	
M4	11	不核对零件号扣 2 分 不更换螺栓扣 2 分 不会使用扭矩扳手 2 分 工具使用不规范扣 2 分 装配顺序不正确扣 2 分 装配后不检查扣1分	悬置装配过程	
M5	2	不戴防护用品扣 1 分 不复位扣1分	正佩戴劳防用品 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：底盘维护（检查调整离合器踏板、制动踏板自由行程）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）手电筒；
- （3）钢皮直尺；
- （4）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用钢皮直尺；
- （2）测量离合器踏板初始值、按压值；
- （3）测量制动踏板行程初始值、按压值；
- （4）记录数据计算自由行程；
- （5）调整自由行程；
- （6）维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，对制动真空助力器正确排气；
- （2）能参照维修手册，对制动踏板的初始值、按压值进行测量记录；
- （3）能参照维修手册，对制动踏板的初始值、按压值进行测量记录；
- （4）能参照维修手册，对踏板的初始值、按压值进行计算和对比；
- （5）能参照维修手册，对踏板的自由行程分析结果进行维修评估；
- （6）能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确使用钢皮直尺；
- （3）正确测量踏板初始值、按压值；
- （4）正确计算踏板自由行程
- （5）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：底盘维护（检查调整离合器踏板、制动踏板自由行程）

考核时间：20min

准备工作					
检查测量：					
离合器踏板			制动踏板		
标准值	初始值	按压值	标准值	初始值	按压值
维修质量 评估：					

试题名称：底盘维护（检查调整离合器踏板、制动踏板自由行程）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣1分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	3	不排空气扣3分	真空助力器排气	
M3	8	未进行初始测量扣2分 未进行按压测量扣2分 操作错误扣2分 测量不规范扣2分	初始测量 按压测量	
M4	6	不会计算扣2分 计算不正确扣2分 数据不对扣2分	计算自由行程	
M5	4	不会调整扣2分 调整方法不正确扣2分	踏板自由行程的调整	
M6	2	工具使用不正确扣1分 现场不整理扣1分	正确选用工具 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：底盘维护（检查万向节、传动轴技术状况）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）32 件维修组套工具；
- （3）安全帽、护目镜；
- （4）手电筒、10-100N.M 扭力扳手；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用举升机；
- （2）举升车辆；
- （3）检查传动轴技术状况记录；
- （4）检查万向节技术状况记录；
- （5）检查结果记录与维修评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，选择合适的车辆支撑点；
- （2）能参照维修手册要求，检查传动轴使用技术状况并记录；
- （3）能参照维修手册要求，检查万向节使用技术状况并记录；
- （4）能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确检查传动轴技术状况记录；
- （3）正确检查万向节技术状况记录；
- （4）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：底盘维护（检查万向节、传动轴技术状况）

考核时间：20min

准备工作	
检查过程：	
万向节	
传动轴	
维修质量 评估：	

试题名称：底盘维护（检查万向节、传动轴技术状况）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配 分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	3	举升机使用不规范扣 1 分 支撑点选择不合理扣 1 分 举升支撑不复位扣 1 分	举升步骤规范，操作安全 举升过程中车辆无明显倾斜情况 举升完成后举升支撑复位	
M3	12	不查阅维修手册扣2分 不检查表面质量扣2分 未检测间隙扣2分 检查方法不正确扣2分 维修评估不正确扣2分 记录不规范扣 2 份	传动轴检测万向节间隙	
M4	6	不使用专用工具紧固扣2分 使用扭矩不正确2分 记录不规范扣2份	检查紧固件力矩	
M5	2	穿戴不正确扣1分 现场不整理扣 1 分	劳防用品 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：底盘维护（检查调整转向拉杆及球头）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）举升机；
- （3）10-100N.M 扭力扳手；
- （4）手电筒、46 件维修组套工具；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用举升机；
- （2）检查转向拉杆技术状况；
- （3）检查转向球头技术状况；
- （4）更换故障零件；
- （5）检查结果记录与维修评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，根据车辆选择合理的举升支撑点；
- （2）能参照维修手册，检查转向拉杆使用技术状况并记录；
- （3）能参照维修手册，检查转向拉杆球头使用技术状况并记录；
- （4）能参照维修手册，能对检查结果记录并评估；
- （5）能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确检查转向拉杆技术状况记录；
- （3）正确检查转向球头技术状况记录；
- （4）正确更换故障零件；
- （5）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：底盘维护（检查调整转向拉杆及球头）

考核时间：20min

工具设备检查				
检查结果				
	球头扭矩		拉杆扭矩	
	标准	测量	标准	测量
维修质量评估：				

试题名称：底盘维护（检查调整转向拉杆及球头）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	3	举升机使用不规范扣 1 分 支撑点选择不合理扣 1 分 举升支撑不复位扣 1 分	举升步骤规范，操作安全 举升过程中车辆无明显倾斜情况 举升完成后举升支撑复位	
M3	12	不查阅维修手册扣 2 分 检查每漏一项扣 2 分 检查方法不对扣 2 分 标准要求不清楚扣 2 分 工具使用不正确扣 2 分	转向拉杆及球头检查	
M4	6	不查阅维修手册扣 2 分 方法不正确扣 2 分 工具使用不正确扣 2 分	零件更换及维修质量评估	
M5	2	防护用品不佩戴扣 1 分 现场不整理扣 1 分	劳动防护 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：底盘维护（检查悬架弹簧、减振器技术状况）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）举升机；
- （3）20-100N.M 扭力扳手；
- （4）32 件维修组套工具；
- （5）钢皮直尺、防护镜、手电筒；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用举升机；
- （2）检查悬架弹簧技术状况；
- （3）检查减震器技术状况；
- （4）检查结果记录与维修评估。

3. 技能要求

- （1）能规范安全使用举升机；
- （2）能参照维修手册，检查悬架弹簧技术状况记录；
- （3）能参照维修手册，检查减震器技术状况记录；
- （4）能参照维修手册，评估悬架弹簧、减震器技术状况并记录；
- （5）能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成悬架弹簧技术状况检查记录；
- （3）正确完成减震器技术状况检查记录；
- （4）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：底盘维护（检查悬架弹簧、减振器技术状况）

考核时间：20min

工具设备检查			
检查过程：	悬架弹簧		
	减震器		
	车体对称度	左前	
		右前	
		左后	
		右后	
	维修质量评估：		

试题名称：底盘维护（检查悬架弹簧、减振器技术状况）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	3	举升机使用不规范扣 1 分 支撑点选择不合理扣 1 分 举升支撑不复位扣 1 分	举升步骤规范，操作安全 举升过程中车辆无明显倾斜情况 举升完成后举升支撑复位	
M3	7	不会检查扣 5 分 检查每一项漏项2分	检查悬架弹簧	
M4	7	不会检查扣 5 分 检查每一项漏项2分	检查减震器	
M5	4	不会检查扣 2 分 检查方法不对扣 1 分 不会计算与对比扣1分	车体对称度测量	
M6	2	不佩戴劳防用品扣 1 分 不整理现场扣1分	劳防用品 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：底盘维护（检查、调整制动器和更换制动蹄含驻车制动）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）举升机；
- （3）0-25、25-50mm 千分尺、0-200 游标卡尺；
- （4）46 件维修组套工具；
- （5）百分表、卡规；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用举升机；
- （2）拆装前制动器；
- （3）拆装后制动器；
- （4）测量制动盘跳动数据记录；
- （5）检查结果记录与维修评估。

3. 技能要求

- （1）能规范安全使用举升机；
- （2）能参照维修手册，拆装测量前制动器并记录测量数据；
- （3）能参照维修手册，拆装测量后制动器并记录测量数据；
- （4）能参照维修手册，对记录数据进行维修评估；
- （5）能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确拆装前制动器及检查记录；
- （3）正确拆装后制动器及检查记录；
- （4）正确检测前制动盘跳动记录；
- （5）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：底盘维护（检查、调整制动器和更换制动蹄含驻车制动）

考核时间：20min

工具设备检查	
检查、更换过程：	
前制动器检查	
后制动器检查	
前制动盘跳动测量	
维修质量评估：	

试题名称：底盘维护（检查、调整制动器和更换制动蹄含驻车制动）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	4	拆装顺序不正确扣 2 分 不会测量扣2分	前制动器拆装检查	
M3	6	拆装顺序不正确扣 2 分 不会测量扣 2 分 不记录扣2分	后制动器拆装检查	
M4	6	不会校表扣 2 分 测试方式不正确扣 2 分 不记录扣2分	前制动盘测量	
M5	5	不查阅维修手册扣 2 分 评估不正确扣 2 分 不记录扣1分	数据对比评估	
M6	2	不佩戴劳防用品 1 分 现场不整理扣1分	劳防用品 现场 5S	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架；
- （2）扭力扳手（0—100N.m）；
- （3）发动机拆装专用工具、刀口尺、厚薄规；
- （4）46 件维修组套工具；
- （5）维修手册；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆卸气缸体；
- （2）测量气缸体平面、记录；
- （3）装配气缸体；
- （4）缸体维修技术状况评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，拆卸发动机气缸体记录；
- （2）能参照维修手册，测量缸体平面数据记录；
- （3）能参照维修手册，装配发动机气缸体记录紧固数据；
- （4）能对比测量数据进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成气缸体拆卸记录；
- （3）正确完成气缸体平面检查记录；
- （4）正确完成气缸体装配记录；
- （5）正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

工具设备检查		
气缸体分解		
缸盖平面测量	测量数据：	标准值
维修评估：		
气缸体组装	扭矩要求： 紧固顺序：	

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣2分	工具设备检查	
M2	7	不查阅维修手册扣 2 分 拆卸循序不正确扣 3 分 使用工具不正确扣 2 分	能规范拆装气缸盖、气缸体组件及附属部件	
M3	7	测量方法不正确扣 1 分 不会测量扣 5 分 数据不正确扣 1 分	测量缸体平面度	
M4	7	不查阅维修手册扣 2 分 装配循序不正确扣 3 分 使用工具不正确扣 1 分 不会紧固扭矩或紧固不正确扣 1 分	装配气缸体	
M5	2	劳防用品不佩戴扣 1 分 现场不整理扣1分	劳动防护 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测活塞、活塞环及活塞销 1）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架；
- （2）扭力扳手（0—100N.m）；
- （3）0-25 和 75-100mm 千分尺；
- （4）32 件维修组套工具；
- （5）卡规、厚薄塞规；
- （6）活塞环拆卸钳；
- （7）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）活塞连杆拆卸；
- （2）活塞环拆卸；
- （3）活塞环槽测量记录；
- （4）活塞尺寸测量记录
- （5）故障件确认
- （6）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，拆卸活塞连杆组并区各缸活塞连杆组；
- （2）能参照维修手册，测量活塞裙部磨损量并记录；
- （3）能参照维修手册，测量活塞环槽磨损量并记录；
- （4）能参照维修手册，测量活塞孔磨损量并记录；
- （5）能参照维修手册，综合分析测量数据定性维修方法；
- （6）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确拆卸活塞连杆组件标识；
- （3）正确测量活塞裙部并记录；
- （4）正确测量活塞环槽侧隙并记录；
- （5）正确进行维修质量评估。

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测活塞、活塞环及活塞销 1）

考核时间：20min

工具设备检查					
活塞测量裙部	标准值				
	测量值				
	磨损量				
活塞环槽磨损测量	1 标准值				
	1 测量值				
	1 磨损量				
	2 标准值				
	2 测量值				
	2 磨损量				
活塞销孔直径	标准值				
	测量值				
活塞销直径	标准值				
	测量值				
活塞评估					
维修质量评估：					

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测活塞、活塞环及活塞销 1）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣2分	工具设备检查	
M2	4	未作标识扣 2 分 拆装顺序不正确扣 1 分 连杆盖装配错误扣 1 分	活塞连杆拆卸	
M3	2	不会使用工具扣 1 分 拆卸步骤不正确扣 1 分	活塞环拆卸	
M4	4	工具不校零扣 1 分 测量方式不正确扣 1 分 测量位置不正确扣 1 分 数据读取不正确扣 1 分	活塞裙部测量	
M5	3	测量方式不正确扣 1 分 测量位置不正确扣 1 分 数据读取不正确扣 1 分	活塞环槽测量	
M6	5	测量方式不正确扣 2 分 测量位置不正确扣 2 分 数据读取不正确扣 1 分	活塞销、孔测量	
M7	3	不查找维修手册扣 2 分 不会数据对比扣 1 分	维修评估	
M8	2	不佩戴劳防用品扣 1 分 现场不整理扣1分	劳防用品 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测活塞、活塞环及活塞销 2）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架；
- （2）扭力扳手（0—100N.m）；
- （3）0-25 和 75-100mm 千分尺；
- （4）32 件维修组套工具；
- （5）卡规、厚薄塞规；
- （6）活塞环拆卸钳；
- （7）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）活塞连杆装配；
- （2）活塞环装配；
- （3）活塞连杆扭矩紧固记录；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，装配活塞连杆组并区分各缸活塞连杆组；
- （2）能参照维修手册，确认活塞安装朝前标志将活塞安装到气缸；
- （3）能参照维修手册，确认连杆盖朝前标志和缸位标记紧固螺栓；
- （4）能参照维修手册，转动曲轴确认曲轴运转平顺；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确装配活塞连杆组；
- （3）正确装配活塞环及检查并记录；
- （4）正确检查曲轴运转平顺；
- （5）正确进行维修质量评估。

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测活塞、活塞环及活塞销 2）

考核时间：20min

工具设备	
活塞环安装	
活塞连杆组扭矩	
维修质量评估：	

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测活塞、活塞环及活塞销 2）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	1	不检查扣1分	工具设备检查	
M2	10	未清洁工件扣 2 分 装配顺序不正确扣 2 分 不转动检查活塞环扣 2 分 活塞环装配错误扣 2 分 开口位置不正确错误扣 2 分	活塞环装配	
M3	10	工件不涂润滑油扣 2 分 不检查活塞朝向扣 2 分 连杆组缸位装配错误扣 2 分 不会使用环压装器扣 2 分 连杆盖紧固顺序错误扣 2 分	活塞连杆组装配	
M4	2	紧固后不转动确认扣2分	活塞连杆组装配评估	
M5	2	不佩戴劳防用品扣 1 分 现场不整理扣1分	劳防用品 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装连杆及轴承）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架（上汽品牌）；
- （2）扭力扳手（0—100N.m）；
- （3）0-50 千分尺；
- （4）46 件维修组套工具；
- （5）塑料间隙规；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆卸连杆及轴承；
- （2）连杆轴承间隙检查记录；
- （3）连杆轴颈测量记录；
- （4）连杆及轴承安装；
- （5）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，拆卸发动机连杆及轴承并做标志；
- （2）能参照维修手册，测量连杆轴颈尺寸评估并记录；
- （3）能参照维修手册，测量连杆轴承配合间隙检查记录并评估；
- （4）能参照维修手册，安装紧固连杆轴承记录；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确拆装连杆及轴承；
- （3）正确检查连杆及轴承技术状况；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装连杆及轴承）

考核时间：20min

准备工作		
连杆轴承配合 间隙	标准	实测
	评估：	
连杆轴颈测量 尺寸		
拧紧扭矩	标准	实测
维修质量评 估：		

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装连杆及轴承）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣2分	工具设备检查	
M2	4	未作标识扣 2 分 拆装顺序不正确扣 1 分 连杆盖装配错误扣 1 分	活塞连杆拆卸	
M3	9	工具不校零扣 1 分 测量方式不正确扣 2 分 测量位置不正确扣 2 分 数据读取不正确扣 2 分 紧固扭矩不正确扣 2 分	连杆轴承间隙测量	
M5	6	未检查标识扣 2 分 连杆及盖法相错误扣 2 分 安装顺序不正确扣 1 分 紧固方法不正确扣 1 分	活塞连杆安装	
M7	2	不查找维修手册扣 1 分 不会数据对比扣1分	维修评估	
M8	2	不佩戴劳防用品扣 1 分 现场不整理扣1分	劳防用品 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装飞轮、曲轴及轴承）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架（上汽品牌）；
- （2）扭力扳手（0—100N.m）；
- （3）塑料间隙规或量缸表；
- （4）46 件维修组套工具；
- （5）百分表、0-25mm 千分尺；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆卸飞轮、曲轴及轴承；
- （2）飞轮使用技术状况检查；
- （3）曲轴及轴承技术状况检查；
- （4）飞轮、曲轴及轴承安装；
- （5）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，使用专用工具拆卸飞轮；
- （2）能参照维修手册，使用专用工具拆卸曲轴及轴承；
- （3）能参照维修手册，检查飞轮使用技术状况并记录；
- （4）能参照维修手册，检查曲轴及轴承径向、轴向配合间隙并记录；
- （5）能参照维修手册，对记录数据对比分析评估；
- （6）能参照制造厂商的维修手册中工艺技术要求，安装飞轮、曲轴及轴承；
- （7）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确拆卸飞轮、曲轴及轴承；
- （3）正确检测飞轮、曲轴及轴承记录；
- （4）正确装配飞轮、曲轴及轴承记录；
- （5）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装飞轮、曲轴及轴承）

考核时间：20min

准备工作		
更换过程：		
飞轮跳动		
配合间隙		
紧固扭矩		
曲轴转动		
维修质量评估：		

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装飞轮、曲轴及轴承）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣1分 不记录扣1分	工具设备检查；	
M2	5	拆卸不做标识扣1分 不会使用工具扣1分 操作不规范扣1分 使用扭矩不正确扣1分 不记录数据扣1分	拆装飞轮	
M3	5	操作不规范扣1分 不会使用测量工具扣1分 不会测量扣1分 不记录数据扣1分 不会对比分析扣1分	飞轮检查	
M4	6	不会使用工具扣1分 拆卸不做标识扣1分 操作不规范扣1分 使用扭矩不正确扣1分 装配后不检查扣1分 不记录数据扣1分	曲轴及轴承拆装	
M5	5	不会使用工具扣1分 操作不规范扣1分 不会使用测量工具扣1分 不会测量扣1分 不记录数据扣1分 不会对比分析扣1分	曲轴轴承间隙测量	
M6	2	劳防用品不穿戴扣1分 完工后现场不整理扣1分	劳防用品 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架（上汽品牌）；
- （2）表盘式扭力扳手 0—100N·m；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）百分表、0-25mm 千分尺；
- （5）塑料间隙尺；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆装凸轮轴；
- （2）测量凸轮轴圆度；
- （3）测量凸轮轴轴向间隙；
- （4）测量凸轮轴径向间隙
- （5）装配凸轮轴；
- （6）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照制造厂商的维修手册，使用专用工具拆卸凸轮轴；
- （2）能参照制造厂商的维修手册，测量凸轮轴-轴径圆度记录；
- （3）能参照制造厂商的维修手册，测量凸轮轴-轴向间隙记录；
- （4）能参照制造厂商的维修手册，测量凸轮轴-径向间隙记录；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确拆卸凸轮轴；
- （3）正确测量凸轮轴-轴向、径向、圆度并记录；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

准备工作		
更换过程：		
圆度测量		
径向间隙		
轴向间隙		
维修质量评估：		

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查；	
M2	7	拆卸不做标识扣 1 分 不会使用工具扣 1 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不记录数据扣 1 分	拆装凸轮轴	
M3	14	工具不校零扣 2 分 不会使用工具扣 2 分 操作不规范扣 2 分 不会使用测量工具扣 2 分 不会测量扣 2 分 不记录数据扣 2 分 不会对比分析扣2分	凸轮轴测量	
M4	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	操作完毕后设备工具复位	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：配气机构检修（拆装、检测凸轮轴-跳动度检测）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架（上汽品牌）；
- （2）表盘式扭力扳手 0—100N. m；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）百分表、0-25mm 千分尺；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆装凸轮轴；
- （2）测量凸轮轴-跳动度检测记录；
- （3）测量凸轮轴-弯曲度检测记录；
- （4）装配凸轮轴；
- （5）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，使用专用工具拆卸凸轮轴；
- （2）能参照维修手册，测量凸轮轴-跳动度检测记录；
- （3）能参照维修手册，测量凸轮轴-弯曲度检测记录；
- （4）能参照维修手册，安装凸轮轴；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确拆卸凸轮轴；
- （3）正确测量凸轮轴；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：配气机构检修（拆装、检测凸轮轴-跳动度检测）

考核时间：20min

准备工作	
过程要求：	
跳动度	
弯曲度	
维修质量评估：	

试题名称：配气机构检修（拆装、检测凸轮轴-跳动度检测）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查；	
M2	7	拆卸不做标识扣 1 分 不会使用工具扣 1 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不记录数据扣 1 分	拆装凸轮轴	
M3	14	工具不校零扣 2 分 不会使用工具扣 2 分 操作不规范扣 2 分 不会使用测量工具扣 2 分 不会测量扣 2 分 不记录数据扣 2 分 不会对比分析扣2分	凸轮轴检测	
M4	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	操作完毕后设备工具复位	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气门组件）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架（上汽品牌）；
- （2）气门拆卸专用工具；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）游标卡尺、0-25mm 千分尺；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）检查气缸盖和气门组件；
- （2）拆卸气门组件；
- （3）检查气门组件记录；
- （4）安装气门组件；
- （5）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，检查气缸盖和气门组件；
- （2）能参照维修手册，使用专用工具拆卸气门组件；
- （3）能参照维修手册，检测气门组件关键尺寸记录；
- （4）能参照维修手册，使用专用工具装配气门组件；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确检查气缸盖和气门组件；
- （3）正确拆卸气门组件；
- （4）正确测量气门组件；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气门组件）

考核时间：20min

准备工作		
过程要求：		
进气门		
排气门		
维修质量评估：		

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气门组件）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查；	
M2	7	拆卸不做标识扣 1 分 不会使用工具扣 1 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不记录数据扣 1 分	拆装气门组件	
M3	14	工具不校零扣 2 分 不会使用工具扣 2 分 操作不规范扣 2 分 不会使用测量工具扣 2 分 不会测量扣 2 分 不记录数据扣 2 分 不会对比分析扣2分	气门尺寸检测	
M4	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	操作完毕后设备工具复位	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气缸盖-平面度检测）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架（上汽品牌）；
- （2）表盘式扭力扳手 0—100N·m；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）刀口尺、塞尺；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆卸气缸盖；
- （2）测量气缸盖；
- （3）装配气缸盖；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，按规定的顺序分次拧松气缸盖螺栓；
- （2）能参照维修手册，按规定的顺序分次拧紧气缸盖螺栓记录；
- （3）能参照维修手册，正确拆卸/安装气缸盖；
- （4）能参照维修手册，检测气缸盖平面度记录；
- （5）能参照维修手册，对检测记录进行维修评估
- （6）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成拆卸气缸盖；
- （3）正确测量气缸盖平面度记录；
- （4）正确完成装配气缸盖记录；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气缸盖-平面度检测）

考核时间：20min

准备工作		
平面度		
拧紧扭矩	标准	实测
维修质量评估：		

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气缸盖-平面度检测）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查；	
M2	7	拆卸不做标识扣 1 分 不会使用工具扣 1 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不记录数据扣 1	拆装气缸盖	
M3	14	不会使用测量工具扣 2 分 操作不规范扣 2 分 不会测量扣 3 分 测量部位不正确扣 3 分 不记录数据扣 2 分 不会对比分析扣2分	气缸盖-平面度检测	
M3	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	操作完毕后设备工具复位	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气缸盖）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架（上汽品牌）；
- （2）表盘式扭力扳手 0—100N·m；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）玻璃量筒、透明亚克力板、专用测漏仪；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆卸气缸盖；
- （2）装配气缸盖；
- （3）燃烧室容积测量；
- （4）进排气泄漏检测
- （5）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，安装规定的顺序分次拧松气缸盖螺栓；
- （2）能参照维修手册，安装规定的顺序分次拧紧气缸盖螺栓记录；
- （3）能参照维修手册，进行燃烧室容积测量并记录；
- （4）能参照维修手册，进行进排气泄漏检测并记录；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成气缸盖拆装；
- （3）正确完成燃烧室容积测量并记录；
- （4）正确完成进排气泄漏检测并记录；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气缸盖）

考核时间：20min

准备工作		
过程：		
燃烧室容积		
进气门		
排气门		
维修质量评估：		

试题名称：配气机构检修（拆装、检测气缸盖）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查；	
M2	7	拆卸不做标识扣 1 分 不会使用工具扣 1 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不记录数据扣1分	拆装气缸盖	
M3	7	操作不规范扣 1 分 不会使用测量工具扣 1 分 不会测量扣 2 分 不记录数据扣 2 分 不会对比分析扣1分	气缸盖进排气泄漏检查	
M4	7	不会使用工具扣 1 分 操作不规范扣 1 分 不会使用测量工具扣 1 分 不会测量扣 2 分 不记录数据扣 1 分 不会对比分析扣1分	气缸盖-燃烧室容积检测	
M5	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	操作完毕后设备工具复位	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装离合器）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）变速箱总成或台架（上汽品牌）；
- （2）表盘式扭力扳手 0—100N·m；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）直尺、塞尺、对心轴；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆装离合器摩擦片、压盘、分离轴承；
- （2）检查离合器摩擦片磨损情况；
- （3）检查压盘平面度；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能按顺序拆卸离合器总成；
- （2）能使用专用工具（如离合器对心轴）确保离合器片与飞轮中心对正（偏差 $\leq 0.5\text{mm}$ ）；
- （3）能按交叉顺序分次拧紧离合器压盘螺栓（扭矩范围：15-30N·m，具体以车型为准）；
- （4）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）按要求完成拆装及调整；
- （3）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装离合器）

考核时间：20min

准备工作		
过程：		
离合器片测量		
压盘测量：		
飞轮测量		
轴承检查		
维修质量评估：		

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装离合器）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查；	
M2	7	不会使用工具扣 1 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不记录数据扣2分	拆卸离合器	
M3	14	测量工具不校零 2 分 操作不规范扣 2 分 不会使用测量工具扣 2 分 不会测量扣 3 分 不记录数据扣 2 分 不会对比分析扣3分	离合器、飞轮状态检查	
M4	2	穿戴不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	劳动防护 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：传动、行驶系统检修（同步器检修）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）变速箱总成或台架（上汽品牌）；
- （2）厚薄规、百分表；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）卡簧钳、同步器拆装夹具；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆装变速器；
- （2）分解同步器组件；
- （3）同步器检测记录；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，分解变速箱总成；
- （2）能参照维修手册，分解同步器组件并目视检查；
- （3）能参照维修手册，检查同步环摩擦锥面磨损记录；
- （4）能参照维修手册，检测滑块磨损量记录；
- （5）能参照维修手册，能检查齿套与齿毂花键磨损；
- （6）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成变速器拆装；
- （3）正确完成同步器检测记录；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：传动、行驶系统检修（同步器检修）

考核时间：20min

准备工作		
过程：		
同步环与齿轮锥面间隙		
齿套与齿毂花键		
同步器滑块磨损		
维修质量评估：		

试题名称：传动、行驶系统检修（同步器检修）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查	
M2	7	拆卸不做标识扣 1 分 不会使用工具扣 1 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不记录数据扣 1 分	拆装手动变速箱总成	
M3	14	不会使用工具扣 2 分 测量工具不校零扣 2 分 操作不规范扣 2 分 不会使用测量工具扣 2 分 不会测量扣 2 分 不记录数据扣 2 分 不会对比分析扣2分	同步器检修	
M4	2	穿戴不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	劳防防护 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装手动变速器总成）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）变速器总成或台架（上汽品牌）；
- （2）表盘式扭力扳手 0-100Nm；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）塞尺；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）分解变速器；
- （2）安装变速器；
- （3）测量齿轮轴向间隙；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能按照维修手册，顺序要求分解变速器总成；
- （2）能按照维修手册，使用专用工具拆装同步器锁环、齿套及滑块；
- （3）能按照维修手册，检测齿轮轴向间隙记录；
- （4）能按照维修手册，顺序要求组装变速器总成；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确分解变速器总成；
- （3）正确测量齿轮轴向间隙；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装手动变速器总成）

考核时间：20min

准备工作	
拆装过程：	
轴向间隙	
维修质量评估：	

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装手动变速器总成）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣1分	工具设备检查；	
M2	13	不会使用工具扣 1 分 操作顺序不正确扣 4 分 操作不规范扣 4 分 零件有遗漏扣 4 分	拆装手动变速箱总成	
M3	8	不会测量间隙扣 4 分 不记录数据扣 2 分 不检查挡位扣2分	检测齿轮轴向间隙	
M4	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	劳防防护 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：传动、行驶系统检修（轮胎换位）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）整车（上汽品牌）；
- （2）扭力扳手 0-200Nm；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）维修手册；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）轮胎拆装；
- （2）轮胎检查分析；
- （3）轮胎换位；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，完成车轮总成的拆卸、安装及轮胎换位操作；
- （2）能参照维修手册，根据轮胎磨损模式选择正确的换位方式；
- （3）能参照维修手册，识别轮胎异常磨损模式并判断成因；
- （4）能参照维修手册，检查轮胎气压并调整至车辆标定值；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成轮胎拆装及换位；
- （3）正确完成轮胎质量评估记录；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：传动、行驶系统检修（轮胎换位）

考核时间：20min

准备工作		
更换过程：		
轮胎磨损		
轮胎换位		
维修质量评估：		

试题名称：传动、行驶系统检修（轮胎换位）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣1分	工具设备检查	
M2	10	不查阅维修手册扣 2 分 拆卸不做标识扣 2 分 不会使用工具扣 2 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣2分	拆卸轮胎	
M3	11	不分析磨损原因扣 3 分 不会使用工具扣 2 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不记录数据扣2分	轮胎换位	
M5	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	劳动防护 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：传动、行驶系统检修（车轮动平衡检查）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）整车（上汽品牌）；
- （2）扭力扳手 0-200Nm；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）轮胎动平衡仪；
- （5）维修手册；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）轮胎拆装；
- （2）轮胎检查；
- （3）轮胎动平衡监测；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能按照维修手册，完成车轮总成的拆卸；
- （2）能按照维修手册，完成车轮总成安装；
- （3）能按照维修手册，根据轮胎磨损模式选择正确的换位方式；
- （4）能按照维修手册，检测轮胎动平衡调整记录；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成轮胎拆装及检查；
- （3）正确完成轮胎动平衡检查记录；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：传动、行驶系统检修（车轮动平衡检查）

考核时间：20min

准备工作		
更换过程：		
轮胎 1		
轮胎 2		
轮胎 3		
轮胎 4		
维修质量评估：		

试题名称：传动、行驶系统检修（车轮动平衡检查）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣1分	工具设备检查；	
M2	3	拆卸不做标识扣 1 分 使用工具不正确扣 1 分 操作不规范扣1分	拆卸轮胎	
M3	15	不会使用测量仪器扣 4 分 操作不规范扣 2 分 不会使用测量工具扣 2 分 输入数据错误扣 2 分 连接方式不正确扣 2 分 不记录数据扣 2 分 不会对比分析扣1分	车轮动平衡检查	
M4	3	使用扭矩不正确扣 1 分 操作方法不正确扣 1 分 不记录数据扣1分	安装轮胎	
M5	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	操作完毕后设备工具复位	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：制动系统检修（更换制动主缸或制动控制阀）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）整车（上汽品牌）；
- （2）扭力扳手 0-50Nm、钢皮直尺；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）制动管扳手；
- （5）制动液加注机；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆卸制动管路；
- （2）拆除制动主缸；
- （3）制动液排气；
- （4）检测制动踏板行程；
- （5）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册要求，进行制动管路排液；
- （2）能参照维修手册要求，进行制动管路拆卸；
- （3）能参照维修手册要求，进行制动主缸拆卸；
- （4）能参照维修手册要求，安装制动主缸及管路并进行加液和排气处理；
- （5）能参照维修手册要求，测量踏板行程；
- （6）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确拆卸制动管路及主缸；
- （3）正确制动管路排气；
- （4）正确测量制动踏板行程；
- （5）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统检修（更换制动主缸或制动控制阀）

考核时间：20min

准备工作		
更换过程要求：		
管路扭矩		
踏板行程		
踏板检查		
维修质量评估：		

试题名称：制动系统检修（更换制动主缸或制动控制阀）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查；	
M2	10	不测量踏板行程扣 3 分 不检查踏板行程扣 3 分 测量数据错误扣 2 分 不记录数据扣 2 分	测量制动踏板行程	
M3	11	拆卸不做标识扣 1 分 零件不排液扣 1 分 不会使用工具扣 2 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不清洁零件扣 1 分 不会排气扣 1 分 排气不干净扣 1 分	拆装制动主缸	
M5	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	操作完毕后设备工具复位	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：制动系统检修（更换制动助力器总成）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）整车（上汽品牌）；
- （2）扭力扳手 0-50Nm、钢皮直尺；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）真空泵、压力表；
- （5）制动液加注机；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆卸制动主缸及管路；
- （2）拆除真空管路；
- （3）检查真空助力器推杆间隙；
- （4）检测真空管路气密性；
- （5）检测制动踏板自由行程；
- （6）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册要求，拆卸和安装制动助力器总成；
- （2）能参照维修手册要求，使用真空泵、压力表等专用工具检测制动助力器性能；
- （3）能参照维修手册要求，完成制动系统排气操作；
- （4）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成制动主缸及管路拆卸；
- （3）正确完成制动管路排气；
- （4）正确制动助力器性能检测；
- （5）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统检修（更换制动助力器总成）

考核时间：20min

准备工作		
更换过程要求：		
管路扭矩		
主缸扭矩		
助力器扭矩		
真空度测试		
间隙检测		
维修质量评估：		

试题名称：制动系统检修（更换制动助力器总成）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查；	
M2	10	拆卸不做标识扣 2 分 不会使用工具扣 2 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 不记录数据扣2分	拆卸制动助力器	
M3	11	操作不规范扣 2 分 不会使用测量工具扣 2 分 不会测量扣 2 分 不记录数据扣 2 分 不会对比分析扣3分	制动助力器	
M5	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	操作完毕后设备工具复位	
合计配 分	25	合计得分		

试题名称：制动系统检修（更换盘（鼓）式制动器总成 1）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）整车（上汽品牌）；
- （2）扭力扳手 0-200Nm；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）制动卡钳释放工具；
- （5）千分尺、游标卡尺；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆装制动卡钳总成；
- （2）检查制动卡钳总成质量；
- （3）检查制动盘、片表面质量；
- （4）检测制动盘、片厚度；
- （5）检测制动盘跳动度；
- （6）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，拆卸制动卡钳总成，检查制动卡钳质量；
- （2）能参照维修手册，检查制动盘、片表面质量记录；
- （3）能参照维修手册，检测制动盘、片厚度记录；
- （4）能参照维修手册，检测制动盘跳动度记录；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成制动盘、片拆卸更换；
- （3）正确完成制动盘、片检查及检测；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统检修（更换盘（鼓）式制动器总成 1）

考核时间：20min

准备工作		
更换过程：		
制动片		
制动盘		
制动钳扭矩		
轮胎扭矩		
维修质量评估：		

试题名称：制动系统检修（更换盘（鼓）式制动器总成 1）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	1	不检查扣1分；	工具设备检查	
M2	10	不会使用工具扣 2 分 操作不规范扣 4 分 使用扭矩不正确扣 4 分	拆卸盘式制动器总成	
M3	12	不查阅维修手册扣 4 分 不记录数据扣 2 分 不会检测扣 4 分 不会对比分析扣2分	制动盘、片检查及检测	
M4	2	穿戴不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	劳动防护 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：制动系统检修（更换盘（鼓）式制动器总成 2）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）整车（上汽品牌）；
- （2）扭力扳手 0-200Nm；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）弹簧拆卸专用工具；
- （5）游标卡尺、卡规、百分表；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆装鼓式制动器总成；
- （2）检测制动鼓、蹄厚度；
- （3）调整制动蹄片间隙；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，拆装鼓式制动器总成；
- （2）能参照维修手册，检测制动鼓内径、制动蹄片厚度记录；
- （3）能参照维修手册，检测制动鼓跳动度；
- （4）能参照维修手册，调整制动鼓与制动蹄片间隙；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成鼓式制动器拆卸更换；
- （3）正确完成鼓式制动器检测；
- （4）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统检修（更换盘（鼓）式制动器总成 2）

考核时间：20min

准备工作		
更换过程：		
制动蹄		
制动鼓		
其他零件检查情况：		
维修质量评估：		

试题名称：制动系统检修（更换盘（鼓）式制动器总成 2）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	1	不检查扣1分	工具设备检查	
M2	8	不查阅维修手册扣 4 分 操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分	拆装鼓式制动器	
M3	14	不会使用测量工具扣 4 分 不记录数据扣 2 分 不会检测扣 4 分 不会对比分析扣4分	鼓式制动器检测	
M4	2	穿戴不正确扣 1 分 现场不整理扣1分。	劳动防护 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：制动系统检修（拆装驻车制动装置）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）整车（上汽品牌）；
- （2）扭力扳手 0-200Nm；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）维修手册；
- （5）游标卡尺、拉力计；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆卸驻车制动器；
- （2）调整驻车制动手柄行程；
- （3）测量驻车制动拉力；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，拆卸驻车制动器；
- （2）能参照维修手册，检测制动蹄片与制动鼓间隙；
- （3）能参照维修手册，调整驻车制动手柄行程记录；
- （4）能参照维修手册，检测驻车制动手柄拉力记录；
- （5）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成驻车制动器拆装；
- （3）正确完成驻车制动器检查；
- （4）正确完成驻车制动手柄行程调整；
- （5）正确完成驻车制动手柄拉力测试；
- （6）正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统检修（拆装驻车制动装置）

考核时间：20min

准备工作		
拆装过程：		
驻车手柄拉力		
驻车手柄行程		
驻车制动效能		
维修质量评估：		

试题名称：制动系统检修（拆装驻车制动装置）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣1分	工具设备检查：	
M2	7	操作不规范扣 2 分 使用扭矩不正确扣 2 分 预紧力不正确扣 2 分 不记录数据扣1分	拆卸驻车制动装置	
M3	14	不查阅维修手册扣 4 分 不会检查行程扣 2 分 不会调整行程扣 2 分 不会测量拉力扣 4 分 不记录数据扣2分	驻车制动装置状态监测并调整	
M4	2	工具使用不正确扣 1 分 现场不整理扣1分	操作完毕后设备工具复位	
合计配分	25	合计得分		

理论知识考试模拟试卷及答案

汽车维修工（汽车机械维修工）（四级）理论知识试卷

注 意 事 项

- 1. 考试时间：90 min。
- 2. 请首先按要求在试卷的标封处填写您的姓名、准考证号和所在单位的名称。
- 3. 请仔细阅读各种题目的回答要求，在规定的位置填写您的答案。
- 4. 不要在试卷上乱写乱画，不要在标封区填写无关的内容。

	一	二	总 分
得 分			

得 分	
评分人	

一、 判断题（第 1 题～第 60 题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”。每题 0.5 分，满分 30 分）

- 1) 液压系统中的压力越大，流量也会越大。（ ）
- 2) 车身材料的轻量化是为了提高燃油效率和性能，现代车身设计采用高强度钢材、铸铁等轻质材料，以确保安全性的同时降低重量。（ ）
- 3) 汽车照明系统不仅提供夜间照明，还具备警示作用，如车灯、转向灯等帮助驾驶员与其他交通参与者进行信息交流，确保行车安全。（ ）
- 4) 遵守法律法规仅仅是企业运营的一部分，在日常工作中应视情执行。（ ）
- 5) R744 含氯元素，会对臭氧层造成破坏，因此被认为是一种不环保的制冷剂，目前已被 R134A 替代。（ ）
- 6) 对发动机部件进行检查时，务必先关闭发动机。（ ）
- 7) 车用电器不会产生高压。（ ）
- 8) 汽车液压制动系统中，液压油的压力越高，制动效果越好。（ ）
- 9) 安全生产和环保措施不需要在日常工作中严格执行，只在出现问题时进行改正。（ ）
- 10) 维修人员要确认安全的情况下，方可实施操作。（ ）
- 11) 玻璃材料在汽车中仅用于车窗和后视镜，其他地方不常用。（ ）
- 12) 复合材料的缺点是其无法回收，因此对环境造成较大影响。（ ）
- 13) CATIII600V 比 CATIII1000V 能承受的瞬间电流要大，所以额定工作电压较高并不表示更安全。（ ）

-
- 14) 液压传动系统的能量损失主要来自于泵的摩擦、泄漏和流动阻力。 ()
- 15) 防冻液不是有害液体。 ()
- 16) 高品质的工具和设备能提高维修的准确性和效率,减少人为误差,确保维修质量。
()
- 17) 合成橡胶常用于汽车行业中,由于其较好的物理性能和可定制性,能够满足不同环境下的需求。 ()
- 18) 在发动机点火系统中,分电器的作用是根据发动机转速来调整点火时间。 ()
- 19) 拆卸燃油管路要先对燃油系统进行泄压。 ()
- 20) 汽车质量检验的标准与流程是根据汽车的品牌和型号来制定的,每个品牌都有自己的质量检验标准。 ()
- 21) 维修人员在二人一起工作的情况下,务必相互提醒,确认对方的反映。 ()
- 22) 使用绝缘工具和确保正确接地是新能源汽车检修安全防护的重要措施,如果缺少绝缘工具,也可以通过接地来预防电击。 ()
- 23) 在确认安全的情况下,可以不用防护用具。 ()
- 24) 在团结协作中,成员之间可以忽视彼此的意见和建议,只关注个人任务的完成。 ()
- 25) 服务质量与诚实守信无关,服务质量仅仅依赖于技术水平和工作效率。 ()
- 26) 有效的信息共享有助于减少工作中的重复劳动和遗漏,提高团队的整体效率。 ()
- 27) 轮胎平衡机用于检测车轮的平衡情况,通过调整胎压来确保车轮的平衡,从而提高行驶稳定性和减少轮胎磨损。 ()
- 28) 维修过程中使用电动工具时,维修工应佩戴耳塞以保护听力,因为长时间操作电动工具可能导致听力受损。 ()
- 29) 汽车电气系统主要由电池、发电机、电动机、照明系统、电子控制单元(ECU)等组成。
()
- 30) 服务用户第一意味着在符合法律法规、企业战略和资源允许的前提下,尽可能将客户需求和满意度置于优先考虑的位置。 ()
- 31) 平等对待客户意味着在服务过程中,不因客户的社会地位、性别或年龄而提供不同的服务质量。 ()
- 32) 专业素养不仅包括技术能力,还包括良好的职业道德和工作态度。 ()
- 33) 气动工具使用时要注意接头连接牢固。 ()
- 34) 为确保安全,一般拆除蓄电池正极端。 ()
- 35) 卡尺主要用于测量外部尺寸、内部尺寸以及深度。 ()
- 36) 汽车发电机的输出电压与发动机的转速成正比。 ()
- 37) 防火是安全员的责任。 ()
- 38) 在现代汽车冷却系统中,电子控制冷却风扇的故障可能导致发动机过热。 ()

- 39) 在拆卸气门组件时，如果气门卡住无法取出，可使用热风枪加热气门头。 ()
- 40) 气缸体必须进行性能测试，包括耐高压测试和耐高温测试。 ()
- 41) 如果驻车制动器发出异响或振动，说明其工作正常，无需担心。 ()
- 42) 拆卸车门内饰板时，使用金属工具会对内饰板造成损坏。 ()
- 43) 使用排气背压气压表检测时，正常发动机在怠速时的排气背压值通常是 30kPa 以上。 ()
- 44) 前大灯的光束高度和角度必须符合规定，以确保不会对对向驾驶员造成眩光，同时保证足够的照明范围 ()
- 45) 更换电动座椅电机时，必须先断开车辆电瓶连接。 ()
- 46) 空调系统的温控器故障可能会导致空调无法启动。 ()
- 47) 制动液中的化学成分可能会对制动系统中的金属部件造成腐蚀，特别是如果制动液吸水后，会加速这一过程。 ()
- 48) 轴承旋转精度检测时，轴承的轴向振动会增加轴承的噪音水平。 ()
- 49) 增压器的密封环损坏可能会导致增压器效率降低。 ()
- 50) 如果汽车长时间不使用，为防止蓄电池自放电导致损坏，应拆下蓄电池正负极连接线。 ()
- 51) 转向传动机构是指转向盘至转向器间的所有连杆部件。 ()
- 52) 汽车电动刮水器的刮片在使用一段时间后，即使没有明显损坏也应更换。 ()
- 53) 拆卸发动机悬置总成时，应确保车身稳固，避免出现下沉或倾斜的情况。 ()
- 54) 汽车电动车窗系统在车辆断电时无法操作。 ()
- 55) 在更换机械转向器时，必须先放尽转向器中的液压油。 ()
- 56) 发动机冷态时调整气门间隙能更准确地反映发动机的正常运行状态。 ()
- 57) 如果驻车制动器发出异响或振动，说明其工作正常，无需担心。 ()
- 58) 在更换发动机悬置总成时，必须使用专用工具，以避免对发动机和悬挂系统造成损坏。 ()
- 59) 为避免意外伤害，调整皮带张紧度时应一次性调整到位并检查皮带的张紧程度。 ()
- 60) 占空比控制的电子风扇工作原理是风扇速度随温度变化而变化。 ()

得 分	
评分人	

二、 单项选择题（第 1 题～第 140 题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题 0.5 分，满分 70 分）

- 1) 提供平等对待的服务时，企业应： ()
- (A) 根据客户的社会地位和外貌给予不同待遇 (B) 只为特定客户提供个性化服

务，忽视其他客户 (C) 确保每位客户都获得相同的服务质量和关怀 (D) 只关注客户的支付能力，忽略其他需求

2) 拆卸燃油管路要 ()。

(A) 先对燃油系统进行泄压 (B) 先对燃油系统进行保压 (C) 先对燃油系统进行增压 (D) 以上都不对

3) 二人在一起工作，可不涉及安全方面的工作是 ()。

(A) 发动机静态检查 (B) 启动发动机 (C) 使用举升机举升或下降车辆 (D) 在举升机上驱动车轮

4) () 是钻研技术和开拓创新的关键需求。

(A) 遵循传统的方法和技术- (B) 保持现有技术不变，避免不必要的变化- (C) 不断学习新技术，尝试创新的方法和解决方案- (D) 固守过去成功的经验，不接受新的挑战

5) 遵守法律法规与行业规范的核心目的是：()

(A) 增加企业的经济利益 (B) 保证企业合规运营并维护社会秩序 (C) 降低运营成本 (D) 提高企业市场竞争力

6) () 电子控制系统用于调节车辆的车身高度和悬挂系统。

(A) 车道保持辅助系统 (B) 主动空气动力学系统 (C) 自适应悬挂控制系统 (D) 电子稳定性控制系统

7) HID 大灯熄灭后 ()，不能用湿手进行拆除作业。

(A) 没有电压 (B) 残留低压 (C) 残留高压 (D) 残留电压

8) 在汽车维修质量管理中，最有效的收集客户反馈的方法是 ()

(A) 通过电话随时与客户沟通 (B) 在维修完成后，进行定期的客户满意度调查 (C) 维修人员的售后服务报告 (D) 随机抽样客户反馈

9) 汽车质量检验的标准通常是依据 () 来制定的。

(A) 汽车品牌的内部标准 (B) 汽车制造商的设计要求 (C) 国家或行业相关的法律法规和标准 (D) 市场需求

10) 汽车复合材料的特点是：()

(A) 不具备任何可回收性 (B) 强度低且重量大 (C) 具有优良的耐腐蚀性、强度和轻质特性 (D) 制作过程非常简单，成本低

11) 新能源汽车的线控底盘电气系统中，() 组件主要负责控制车辆的电动驱动系统。

(A) 电动助力转向系统 (EPS) (B) 电池管理系统 (BMS) (C) 电动驱动电机和控制器 (D) 自动驾驶控制单元

12) 在生产过程中，() 是企业注重环保和安全的做法。

(A) 尽量减少使用有害化学物质，避免对环境造成污染 (B) 忽视安全设备的配置，

节省成本 (C) 在生产中忽略废弃物的处理 (D) 适当减少员工安全培训, 降低开支

13) () 是团队成员之间的团结协作与信息共享的基础。

(A) 每个成员独立完成自己的任务 (B) 信息保密, 以免造成混乱 (C) 只有在遇到问题时才进行沟通 (D) 相互信任和主动沟通, 确保信息的流动

14) 在汽车维修质量管理中, () 对顾客满意度的提升具有直接影响。

(A) 维修时间的长短 (B) 维修价格的性价比 (C) 维修质量和服务态度 (D) 维修人员的丰富经验

15) 新能源汽车维修场所清洁工作中, 废物管理的首要步骤是 ()

(A) 第一时间将所有废物清理出场地 (B) 将废物按照类别分类妥善储存 (C) 不需要对废物进行分类, 交由主机厂回收 (D) 将所有废物统一堆放在专门区域

16) 汽车用橡胶材料容易受到 () 因素的影响, 导致性能下降。

(A) 湿度 (B) 高温、紫外线和化学物质 (C) 磁场 (D) 水分

17) 在汽车质量检验过程中, 通常首先进行的检验项目是 ()

(A) 功能测试 (B) 性能测试 (C) 外观检查 (D) 排放测试

18) 需要戴防面罩的工作是 ()。

(A) 喷涂 (B) 使用砂轮机 (C) 使用钻床 (D) 清洗作业

19) 电动助力转向系统(EPS)最主要的优点是 ()

(A) 提高了转向的精准性 (B) 提供更高的燃油效率 (C) 增加了转向机的重量 (D) 不需要液压油

20) 因 () 良好的导电性和耐腐蚀性, 其广泛用于汽车电气系统的导线和接插件。

(A) 钢铁 (B) 铜 (C) 锌合金 (D) 铝合金

21) 如果千分尺的测量螺杆转动不顺畅, 最佳的解决方法是 ()

(A) 立即涂抹大量润滑油 (B) 检查清理测量面, 并适量加防锈油 (C) 用力旋转至顺畅 (D) 用硬物敲击松动

22) 下列哪个不是有害液体 ()。

(A) 电解液 (B) 制动液 (C) 防冻液 (D) 机油

23) 维修现场有 () 容易起火的物品。

(A) 汽油 (B) 润滑油 (C) 油漆 (D) 以上都是

24) 遵章守纪的核心要求是: ()

(A) 提高个人工作效率 (B) 尽量减少工作中的沟通和协调 (C) 满足客户需求 (D) 严格遵守企业制度和安全操作流程执行

25) 给蓄电池充电时, 会 (), 因此要避免引起短路。

(A) 蓄电池升温 (B) 电极发热 (C) 产生氢气 (D) 蓄电池电压升高

-
- 26) 新能源汽车电池包回收的相关法规, 由 () 负责制定和监督实施
(A) 财政部 (B) 工业和信息化部 (C) 生态环境部 (D) 交通运输部
- 27) 钻研技术和开拓创新能有效提升企业的 ()
(A) 支出、减少利润 (B) 选择性和稳定性 (C) 风险和不确定性 (D) 生产效率和技术水平
- 28) 防火是 ()。
(A) 领导的责任 (B) 安全员的职责 (C) 每个人的责任 (D) 别人的责任
- 29) 陶瓷材料因其高温稳定性, 广泛应用于汽车的 () 部件。
(A) 车窗 (B) 发动机零部件和刹车系统 (C) 内饰 (D) 轮毂
- 30) () 是团结协作的关键。
(A) 个人独立完成任务, 不需要与他人合作 (B) 避免与他人交流, 保持工作独立性
(C) 只关注自己职责范围内的工作 (D) 团队成员之间相互支持, 协同工作
- 31) 在汽车维修质量管理中, 使用“质量控制图”主要目的是 ()
(A) 计算维修成本 (B) 评估员工的工作时间 (C) 监控维修过程中的质量波动并及时采取纠正措施
(D) 确定维修材料的采购数量
- 32) 液压传动系统通过 () 方式传递动力。
(A) 电能 (B) 气体 (C) 液体压力 (D) 机械运动
- 33) 气缸压力表测量的标准压力通常应在发动机 () 进行。
(A) 发动机完全冷却时 (B) 发动机达到正常工作温度时 (C) 发动机刚启动的一瞬间
(D) 发动机熄火状态下
- 34) 拆卸燃油系统时, 不正确的是 ()。
(A) 在通风良好的环境 (B) 在远离火源 (C) 准备好消防器材 (D) 在地沟内操作
- 35) CO₂ 作为制冷剂的一个潜在问题是 ()
(A) 它的温室效应较小, 但排放仍有影响用 (B) 它需要较低的压力才能发挥作
(C) 它对空气质量无任何影响 (D) 它的使用导致制冷系统的效率大幅下
- 36) 液压传动系统的工作原理主要是基于 () 物理特性。
(A) 液体的可压缩性 (B) 液体的不可压缩性 (C) 液体的粘性 (D) 液体的流动性
- 37) 对待使用安全装置的态度 ()。
(A) 随意使用 (B) 不使用 (C) 让别人使用 (D) 自己按规定使用
- 38) 下面哪种不是旋转工具 ()。
(A) 砂轮机 (B) 锉刀 (C) 钻床 (D) 电钻
- 39) 现代发动机的温度属于 ()。

-
- (A) 低温 (B) 中温 (C) 高温 (D) 超高温
- 40) 在一个并联电路中, 电阻 $R_1=6\ \Omega$, $R_2=3\ \Omega$, $R_3=12\ \Omega$, 总电阻是 ()
- (A) $1.50\ \Omega$ (B) $1.25\ \Omega$ (C) $3\ \Omega$ (D) $4\ \Omega$
- 41) 服务用户第一的原则要求员工在用户表达不满时, 首先应当 ()。
- (A) 仔细研究用户的问题意见, 表示理解 (B) 向用户解释个人无责任 (C) 立即否认用户的问题 (D) 请求用户稍后再沟通
- 42) 在四冲程发动机的工作过程中, “压缩冲程”指的是 ()
- (A) 活塞上行, 将混合气体压缩 (B) 活塞上行, 排出废气 (C) 活塞下行, 吸入空气 (D) 活塞下行, 产生动力
- 43) 对待涉及安全方面事情的态度, 正确的是 ()。
- (A) 不得依靠他人来做 (B) 听之任之 (C) 相互推诿 (D) 无所谓
- 44) () 材料因其优异的弹性和耐磨性, 主要用于汽车的轮胎、密封件和减震系统。
- (A) 橡胶 (B) 玻璃 (C) 纤维增强塑料 (FRP) (D) 塑料
- 45) () 是汽车电气系统中的主要电源组件。
- (A) 发电机 (B) 电池 (C) 电子控制单元 (ECU) (D) 电动机
- 46) 穿戴防护用具是为了 ()。
- (A) 保护自己身体 (B) 保护车辆 (C) 保护配件 (D) 保护设备
- 47) 在汽车质量检验的流程中, () 是必不可少的测试, 确保车辆的安全性和可靠性。
- (A) 外观检查 (B) 发动机噪音检测 (C) 性能测试 (D) 车辆颜色匹配检查
- 48) 诚实守信对服务质量的影响是: ()
- (A) 完全无关, 服务质量只依赖于技术水平 (B) 重要, 诚信能够增强客户的信任感, 提高服务质量 (C) 只在客户抱怨时才显得重要 (D) 无关紧要, 服务质量主要靠速度和效率
- 49) () 不是汽车底盘的重要组成部分。
- (A) 驱动桥 (B) 悬挂系统 (C) 发动机 (D) 转向系统
- 50) 汽车维修工进行重型车轮拆卸作业时, 应佩戴的防护装备是 ()
- (A) 绝缘手套 (B) 安全头盔 (C) 防护眼镜 (D) 安全鞋
- 51) 当团队成员未能共享重要信息时, 最可能出现的结果是: ()
- (A) 提高团队整体的生产效率 (B) 避免了不必要的沟通, 减少了工作负担 (C) 团队成员之间产生隔阂, 导致工作效率降低 (D) 使每个成员的工作更加独立, 减少干扰
- 52) () 车身结构设计可以提供更高的刚性和强度。
- (A) 非承载式车身 (B) 承载式车身 (C) 轻量化车身 (D) 空心车身
- 53) 在维修操作前要确认 ()。

-
- (A) 场地、设备安全 (B) 车辆安全 (C) 人员安全 (D) 以上都是
- 54) 对涉及旋转物体的工作，要 ()。
- (A) 注意安全 (B) 做好防护 (C) 按规程操作 (D) 以上都是
- 55) 点火正时过晚可能会导致 ()
- (A) 引擎过热 (B) 发动机震动加剧 (C) 爆震发生 (D) 发动机启动困难
- 56) 企业在运营中处理法律法规与行业规范的关系，下列说法正确的是：()
- (A) 只遵守法律法规，不必考虑行业规范 (B) 完全忽视行业规范，专注于降低成本 (C) 选择性地遵守部分法律法规，忽略行业规范 (D) 严格遵守法律法规和行业规范，以保障合规运营
- 57) 目前新能源汽车车顶天幕的玻璃设计通过 () 技术确保安全性。
- (A) 钢化玻璃 (B) 防爆玻璃 (C) 双层隔热玻璃 (D) 电磁屏蔽玻璃
- 58) 团结协作在工作中的作用是：()
- (A) 增加个人工作负担，减少团队合作 (B) 只专注于个人任务，忽略团队目标 (C) 提高团队凝聚力，达成共同目标 (D) 只在出现问题时才进行合作
- 59) 为了改进汽车维修质量，数据分析的主要作用是 ()
- (A) 监控维修过程中的各项成本 (B) 发现常见的故障模式并采取预防措施 (C) 增加维修人员的工作量 (D) 优化零部件的采购流程
- 60) 钛合金在汽车中主要用于 () 部件。
- (A) 车身框架 (B) 发动机缸体 (C) 汽车轮毂 (D) 电气导线
- 61) CAT III 级别的万用表在测量 600V 工作电压的高压部件时，可以承受 () 最大瞬时电压。
- (A) 3000V (B) 6000V (C) 1000V (D) 2000V
- 62) 检查燃油车 12V 蓄电池时，使用金属工具不小心接触到蓄电池端子时，会导致 ()
- (A) 不会对蓄电池造成影响 (B) 蓄电池电量会增加 (C) 会产生火花或电弧，可能引发短路或爆炸 (D) 会加速蓄电池的正常充电过程
- 63) 在进行高电压维修时，电工应 () 确保安全。
- (A) 使用电压测试仪检查电压 (B) 不使用绝缘工具 (C) 切断电源并确认电路无电 (D) 直接用手接触电源进行测试
- 64) 新能源汽车线控底盘电气系统中的“线控转向系统”(Steer-by-wire) 主要作用是 ()
- (A) 提供传统机械转向功能 (B) 通过电子信号替代传统的转向机械连接 (C) 调节发动机的动力输出 (D) 控制车辆的制动系统
- 65) 汽车维修中使用真空表测量发动机进气系统时，显示低真空值可能表示 ()
- (A) 发动机燃烧效率高 (B) 空调系统正常工作 (C) 排气系统堵塞 (D) 发

动机气门泄漏或进气管漏气

66) 气动工具的优点 ()。

- (A) 分量重 (B) 省力 (C) 噪音大 (D) 体积大

67) 汽车的照明系统包括 ()

- (A) 只有前大灯 (B) 仅包括车内灯光 (C) 仅包括车外灯光 (D) 包括前大灯、后尾灯及其他功能灯光

68) 气动扳手使用时，压缩空气的压力在 () 巴。

- (A) 1-2 (B) 3-4 (C) 8-10 (D) 18-20

69) 有效的信息共享能够帮助团队: ()

- (A) 增加成员之间的独立性，减少沟通 (B) 限制团队成员之间的互动，避免信息过多 (C) 让每个成员只关注个人任务，不需参与团队合作 (D) 通过减少重复劳动和遗漏，提升团队效率

70) 汽车中常用的液压传动应用是 ()

- (A) 自动变速箱 (B) 发动机冷却系统 (C) 电气系统 (D) 燃油喷射系统

71) 液压传动系统中，() 用于调节液体的流量和方向。

- (A) 液压缸 (B) 液压泵 (C) 蓄能器 (D) 控制阀

72) 点火正时过早最可能影响的发动机性能是: ()

- (A) 加速性能下降 (B) 燃油消耗降低 (C) 发动机启动更快 (D) 排放污染增多

73) 在汽车维修中，保证质量第一的做法是 ()

- (A) 尽量缩短维修时间以提高效率 (B) 根据客户要求简化维修项目 (C) 严格按照维修标准和流程操作 (D) 仅在客户要求下时进行详细检查答案

74) 在汽车的液压传动系统中，液压油的主要作用是 ()

- (A) 提供动力传递 (B) 降低系统温度 (C) 提供润滑功能 (D) 增加系统压力

75) 活塞在发动机中的主要作用是 ()

- (A) 转换旋转运动为直线运动 (B) 通过压缩混合气体产生爆发力 (C) 控制发动机的冷却系统 (D) 传递燃油至喷射系统

76) 排气歧管的温度可达 () 度。

- (A) 几十 (B) 一百多 (C) 几百 (D) 几千

77) 千分尺在测量完后应将测微螺杆 ()

- (A) 保持在测量位置 (B) 松开并旋回零点或轻微留有间隙 (C) 旋至最大刻度处 (D) 完全拧紧

78) 合成橡胶在汽车中的应用较为广泛的原因是: ()

(A) 它的弹性较差 (B) 它比天然橡胶便宜且更具可定制性 (C) 它的耐热性较差 (D) 它不适用于汽车行业

79) 为确保安全, 一般拆除蓄电池 ()。

(A) 正极端 (B) 负极端 (C) 无所谓 (D) 正负级同时拆除

80) 如果车辆在举升机上升过程中发生倾斜, 正确的处理方式是 ()

(A) 停止操作, 调整车辆位置后重新举升 (B) 继续升高, 待车辆稳定后再调整
(C) 立即降低车辆 (D) 继续操作, 不必处理倾斜

81) () 是汽车维修质量改进的主要挑战之一。

(A) 增加零部件库存 (B) 维修工时的管理 (C) 汽车电子系统和智能化技术的复杂性 (D) 车辆外观的改进

82) 如果液压传动系统中的压力过高, 可能会导致 ()

(A) 泵的效率降低 (B) 液体流动性增加 (C) 系统组件损坏 (D) 系统温度降低

83) 服务公道和平等对待可以帮助企业: ()

(A) 提高客户忠诚度, 增强企业的声誉 (B) 只吸引少数高收入客户 (C) 减少客户满意度, 不注重个性化服务 (D) 提供快速的服务, 但忽视客户需求

84) 在工作中遵章守纪的主要目的是: ()

(A) 避免个人受到惩罚 (B) 满足客户的所有需求 (C) 增加生产成本 (D) 提高工作效率并保证安全

85) 服务用户第一的原则要求员工在与用户沟通时应做到 ()。

(A) 只关注自身的工作进度 (B) 积极认真并尊重用户需求 (C) 尽量减少与用户的互动 (D) 仅在出现问题时与用户沟通

86) 示波器中显示的电压波形可以帮助检测 () 问题

(A) 发动机的燃油消耗 (B) 电气系统中的短路或开路 (C) 轮胎压力不足
(D) 车辆的空气滤清器堵塞

87) 在使用 CATIII 级别的万用表测量电压时, 必须注意的安全措施是 ()

(A) 必须确保电池电量充足 (B) 确保测量电路完全断电 (C) 万用表可以接触任何带电部件 (D) 选择正确的量程并确保连接正确

88) 安全生产与环保措施的有效实施有助于: ()

(A) 降低企业运营风险和事故发生率 (B) 增加短期收入, 但忽视长期发展 (C) 减少员工对公司政策的信任 (D) 降低公司对社会责任的重视

89) 电器设施发生高电压异常时, 错误的措施是 ()。

(A) 迅速切断开关 (B) 不要用湿手操作 (C) 去除周围的易燃物 (D) 用水灭高压火星

90) 液压传动系统中，流速指的是（ ）

(A) 液体的压强 (B) 液体的密度 (C) 液体的流量 (D) 液体在管道中的运动速度

91) 在现代汽车中，（ ）主要用于减少尾气排放。

(A) 电子稳定性控制系统 (B) 动力转向系统 (C) 发动机控制单元 (ECU) (D) 电子燃油喷射系统

92) ISO9001 要求企业进行（ ）类型的管理方法

(A) 项目管理 (B) 供应链管理 (C) 财务管理 (D) 过程管理

93) 在过程生产中，设备故障出现故障时的正确处理方式是：（ ）

(A) 重要性，继续生产 (B) 自行修理设备，未透露上级 (C) 只有在设备发生故障后才进行修理 (D) 立即报告并停止操作，等待处理

94) CATIII 级别万用表用于测量高压电路时，（ ）安全功能尤为重要。

(A) 电池电量提示 (B) 高压警报和绝缘保护 (C) 自动开关机 (D) 长时间使用后自动锁定

95) 尊师爱徒的核心理念是：（ ）

(A) 师傅传授经验，徒弟主动学习并尊重师傅 (B) 徒弟应当完全听从师傅的指示，不能提出自己的意见 (C) 师傅和徒弟应完全平等，没有指导关系 (D) 徒弟无需努力，师傅负责解决所有问题

96) 燃料电池对环境的主要负面影响来源于（ ）

(A) 其氢气生产过程中可能会产生温室气体 (B) 燃料电池本身不会对环境产生任何影响 (C) 其使用过程中需要大量的化石燃料 (D) 燃料电池的原材料不会对环境造成任何损害

97) 根据《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》，废旧动力电池应采取的回收方式是（ ）

(A) 由车辆所在地的车管所回收 (B) 车主自行将电池送到垃圾站处理 (C) 回收只能通过政府回收站 (D) 由指定的回收企业或厂家回收

98) 不遵守法律法规与行业规范可能导致：（ ）

(A) 企业声誉和市场地位的提升 (B) 企业运营成本的显著降低 (C) 消费者对产品或服务的更高满意度 (D) 法律诉讼、罚款及其他不良后果

99) 在使用减震器弹簧压缩工具时，最重要的安全措施是（ ）

(A) 使用前确保弹簧完全解压 (B) 弹簧压缩过程中保持工具水平 (C) 确保工具与弹簧完全对准并加固固定 (D) 在弹簧压缩过程中站在工具旁边

100) 使用扭矩扳手时，应避免（ ）的操作。。

(A) 在扭矩扳手的使用范围内工作 (B) 使用适当的扭矩值 (C) 扭矩扳手长期

保持设定扭矩 (D) 使用完后调整扭矩扳手回到最低值

101) R134A 在使用过程中最大的环境问题是 ()

(A) 它会直接引发空气污染 (B) 它对地球温室效应有一定影响 (C) 它可能对汽车发动机造成损害 (D) 它无法被回收和再利用

102) 在汽车发电机的工作中, () 将交流电转换为直流电。

(A) 定子 (B) 转子 (C) 调节器 (D) 整流器

103) 汽车电气系统中 () 负责为电池充电并为其他电气设备提供电力的组件

(A) 发电机 (B) 电池 (C) 电子控制单元 (ECU) (D) 轮胎

104) 为减少液压传动系统的能量损失, 最佳的措施之一是 ()

(A) 提高泵的排量 (B) 使用低粘度的液压油 (C) 增加管道的长度 (D) 提高系统压力

105) 进行高压电气设备维修时, 维修工应首先 ()

(A) 使用绝缘工具 (B) 确保设备电源关闭并确认无电 (C) 戴上安全眼镜 (D) 使用湿布清洁电气设备

106) () 汽油蒸气会积留在低处。

(A) 汽油蒸气比空气轻 (B) 汽油蒸气比空气重 (C) 汽油蒸气和空气一样重 (D) 汽油容易挥发

107) 气门迟开技术的一个主要优势是 ()

(A) 提高发动机的稳定性 (B) 降低发动机的噪音 (C) 提高发动机的燃油经济性 (D) 增强发动机的加速性能

108) 气动工具容易出现问题的地方 ()。

(A) 接头连接不牢靠 (B) 接头磨损 (C) 气管损坏 (D) 以上都是

109) HID 大灯点亮时会产生 () 电压。

(A) 几十伏 (B) 几百伏 (C) 几千伏 (D) 几万伏

110) 二人在一起工作, 对涉及安全方面的工作, 要 ()

(A) 听领导指示 (B) 相互提醒 (C) 派安全员监督 (D) 请第三方同事检查

111) 对于高精度轴承, 其内圈与外圈的同轴度公差通常不超过 ()

(A) $2\mu\text{m}$ (B) $3\mu\text{m}$ (C) $5\mu\text{m}$ (D) $10\mu\text{m}$

112) 在转向系统中, () 是连接转向器和车轮的部件。

(A) 转向盘 (B) 转向轴 (C) 转向拉杆 (D) 轮胎

113) 在拆卸手动变速器与发动机的连接时, 通常需要拆卸 ()。

(A) 变速器油底壳和油滤 (B) 变速器输入轴和输出轴 (C) 变速器与发动机之间的连接螺栓和定位销 (D) 变速器内部的换挡机构

114) 在安装气缸盖螺栓时, 通常正确的拧紧顺序是 ()

- (A) 同时拧紧所有螺栓 (B) 从中间向两端交叉拧紧 (C) 从一端到另一端顺序拧紧 (D) 随意拧紧
- 115) 起动机驱动齿轮与飞轮的间隙通常应保持在 () 以内。
(A) 0.04mm (B) 0.4mm (C) 4mm (D) 40mm
- 116) 在汽车充电系统中, () 负责将机械能转换为电能。
(A) 发电机 (B) 蓄电池 (C) 起动机 (D) 电压调节器
- 117) 拆装离合器总成时, 骤通常是首先进行 ()。
(A) 排放变速器油液 (B) 断开蓄电池负极 (C) 举升车辆并拆卸底部护板 (D) 拆卸发动机舱内的所有零件
- 118) 新悬置安装完毕后, 检查悬置位置是否正确的方法是 ()
(A) 进行发动机冷启动测试 (B) 进行负载测试 (C) 使用水平尺和标尺检查 (D) 检查悬置外观是否有裂纹
- 119) 可能导致盘式制动器的制动摩擦片磨损不均的是 ()。
(A) 制动卡钳卡滞 (B) 制动盘变形 (C) 制动踏板调整不当 (D) 制动总泵故障
- 120) 水温传感器输出的信号类型是 ()
(A) 电压信号 (B) 电流信号 (C) 频率信号 (D) 电阻信号
- 121) 发动机配气机构中, 凸轮轴的径向跳动公差一般不超过 ()
(A) 0.50mm (B) 0.05mm (C) 0.01mm (D) 0.10mm
- 122) 当使用汽车故障诊断仪清除故障码后, 推荐的操作是 ()
(A) 清除故障码后进行路试以确认故障是否已解决 (B) 清除故障码后不进行任何测试 (C) 立即断开诊断仪并启动车辆 (D) 清除故障码后立即重新读取故障码
- 123) 高压燃油压力表通常应该连接到缸内直喷发动机的部位是 ()
(A) 燃油滤清器的输入端 (B) 燃油泵的输出端 (C) 燃油箱的输出端 (D) 高压燃油轨道或喷油器的连接处
- 124) 当汽车故障诊断仪显示“无法通信”时, 可能的原因是 ()
(A) 诊断仪的软件版本过旧 (B) 车辆的 OBD 接口损坏 (C) 车辆的蓄电池电压过低 (D) 所有以上选项都可能
- 125) 使用烟雾检测法时, 检查进气系统密封性的操作方法是 ()
(A) 将烟雾直接排入空气滤清器 (B) 将烟雾放入油箱 (C) 将烟雾注入排气系统 (D) 观察管道周围是否有烟雾泄漏
- 126) EPS 系统关键部件更换后, 以下哪种情况表明系统可能需要进一步校准 ()。
(A) 转向助力泵工作声音正常 (B) 转向助力泵发热 (C) 转向助力泵工作正常 (D) 车辆行驶时出现轻微的转向抖动

- 127) 增压器的涡轮和压气机叶轮在拆装过程中的正确清洁方式是 ()
- (A) 使用 1000 目砂纸打磨 (B) 使用专用清洁剂和软刷轻轻清洗 (C) 使用压缩空气冲洗 (D) 用汽油浸泡
- 128) 使用压力法检测进气歧管气密性时, 标准压力下降率是 ()
- (A) 0%至 5%每分钟 (B) 5%至 10%每分钟 (C) 10%至 15%每分钟 (D) 超过 15%每分钟
- 129) 衬套与座孔的配合中, 衬套的同轴度公差一般是 ()
- (A) 0.01mm (B) 0.02mm (C) 0.05mm (D) 0.10mm
- 130) 根据国家标准, 轮胎气压应符合 () 为来源的推荐值。
- (A) 轮胎制造商的标签 (B) 汽车行业统一的标准值 (C) 国家交通管理部门的规定 (D) 车辆制造商的推荐
- 131) 正时皮带的主要缺点之一是 ()
- (A) 容易受到温度和油污的影响 (B) 寿命长且维护简单 (C) 适用于所有类型的发动机 (D) 没有噪音问题
- 132) 气门密封性检测中, 泄漏率的允许值通常是 ()
- (A) 小于 1% (B) 0% (C) 小于 5% (D) 小于 10%
- 133) 汽车蓄电池的自放电现象是指 ()。
- (A) 蓄电池在未连接任何负载时自然失去电荷的现象 (B) 蓄电池在充电时迅速失去电荷的现象 (C) 蓄电池在高温下失去电荷的现象 (D) 蓄电池在低温下失去电荷的现象
- 134) 如果喷油器检测仪显示的压力读数持续低于正常值, 可能的故障原因是压力泵的输出压力低于 ()
- (A) 2bar (B) 5bar (C) 10bar (D) 15bar
- 135) 几何公差中的对称度公差, 通常是指 () 的公差
- (A) 距离 (B) 面积 (C) 角度 (D) 长度
- 136) EPS 系统电路更换后, 以下必要的检查是 ()。
- (A) 使用诊断设备进行控制单元编程和校准 (B) 直接连接电源线并启动车辆 (C) 更换全部转向系统润滑油 (D) 忽略任何故障代码直接使用
- 137) 润滑系统中, () 负责将机油从油底壳输送到发动机各部位的部件。
- (A) 机油泵 (B) 机油滤清器 (C) 机油冷却器 (D) 机油压力开关
- 138) 发动机配气机构中, 气门间隙是指 ()
- (A) 气门与凸轮之间的距离 (B) 气门与气门座之间的距离 (C) 气门与活塞之间的距离 (D) 气门与曲轴之间的距离
- 139) 润滑系统中, () 用于控制机油压力。

-
- (A) 机油散热器 (B) 机油收集器 (C) 机油滤清器 (D) 机油压力调节阀
- 140) 在拆卸正时链条时，操作人员应 ()
- (A) 立即更换所有零件 (B) 检查链条、张紧器和导轮是否有磨损或损坏 (C) 直接安装新链条 (D) 跳过检查步骤，继续安装

上海汽车集团股份有限公司

汽车维修工（汽车机械维修工）（四级）理论知识试卷答案

一、判断题(第1题~第60题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”。每题0.5分，满分30分)

- 1) × 2) × 3) √ 4) × 5) × 6) √ 7) × 8) ×
9) × 10) √ 11) × 12) × 13) √ 14) √ 15) × 16) √
17) √ 18) × 19) √ 20) × 21) √ 22) × 23) × 24) ×
25) × 26) √ 27) × 28) √ 29) √ 30) √ 31) √ 32) √
33) √ 34) × 35) √ 36) √ 37) × 38) √ 39) × 40) ×
41) × 42) √ 43) × 44) √ 45) √ 46) √ 47) √ 48) √
49) √ 50) √ 51) × 52) √ 53) √ 54) √ 55) × 56) √
57) × 58) √ 59) × 60) ×

二、单项选择题(第1题~第70题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题1分，满分70分)

- 1) C 2) A 3) A 4) C 5) B 6) C 7) C 8) B
9) C 10) C 11) C 12) A 13) D 14) C 15) B 16) B
17) C 18) A 19) D 20) B 21) B 22) D 23) D 24) D
25) C 26) C 27) D 28) C 29) B 30) D 31) C 32) C
33) B 34) D 35) A 36) B 37) D 38) B 39) C 40) A
41) A 42) A 43) A 44) A 45) B 46) A 47) C 48) B
49) C 50) D 51) C 52) B 53) D 54) D 55) B 56) D
57) A 58) C 59) B 60) C 61) B 62) C 63) C 64) B
65) D 66) B 67) D 68) C 69) D 70) A 71) D 72) A
73) C 74) A 75) B 76) C 77) B 78) B 79) B 80) A
81) C 82) C 83) A 84) D 85) B 86) B 87) D 88) A
89) D 90) D 91) D 92) D 93) D 94) B 95) A 96) A
97) D 98) D 99) C 100) C 101) B 102) D 103) A 104) B
105) B 106) B 107) C 108) D 109) D 110) B 111) A 112) C
113) C 114) A 115) C 116) A 117) C 118) C 119) A 120) D
121) A 122) A 123) D 124) D 125) D 126) D 127) B 128) A
129) C 130) D 131) A 132) A 133) A 134) C 135) D 136) A
137) A 138) A 139) D 140) B

第 7 部分

操作技能考核模拟试卷

注 意 事 项

1. 考生根据操作技能考核通知单中所列的试题做好考核准备；
2. 请考生仔细阅读试题单中具体考核内容和要求，并按要求完成操作或进行笔答或口答，若有笔答请考生在答题卷上完成。
3. 操作技能考核时要遵守考场纪律，服从考场管理人员指挥，以保证考核安全顺利进行。

注：操作技能考核试题评分表及答案是考评员对考生考核过程及考核结果的评分记录表，也是评分依据。

汽车维修工（汽车机械维修工）（四级）操作技能 考核通知单

姓名：

准考证号：

考核日期：

试题 1

试题代码：1.1.1

试题名称：发动机维护（更换燃油滤清器）

考核时间：20min

配分：25 分

试题 2

试题代码：1.2.1

试题名称：底盘维护（检查调整离合器踏板、制动踏板自由行程）

考核时间：20min

配分：25 分

试题 3

试题代码：2.1.1

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

配分：25 分

试题 4

试题代码：3.1.1

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装离合器）

考核时间：20min

配分：25 分

汽车机械维修工（四级）操作技能考核 试题单

准考证号：

试题代码：1.1.1

试题名称：发动机维护（更换燃油滤清器）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）举升设备；
- （3）32 件维修组套工具及十字、一字旋具；
- （4）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用举升机
- （2）举升车辆
- （3）拆卸汽油滤清器；
- （4）安装汽油滤清器；
- （5）维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- （1）能使用举升机；
- （2）能举升车辆，举升步骤规范，操作安全，支撑点选择合理；
- （3）能释放燃油系统内残余压力；
- （4）能按照标准顺序拆卸、装配汽油滤清器，安装方向符合要求；
- （5）能运用排废收集装置，不将汽油泄露至地面；
- （6）能对汽油滤清器更换工作质量检查评估结果并记录。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）按要求完成零件换装；
- （3）正确发动机运行状态检查；
- （4）正确进行维修质量的检验与评估。

汽车机械维修工（四级）操作技能考核
答题卷

准考证号：

试题代码：1.1.1

试题名称：发动机维护（更换燃油滤清器）

考核时间：20min

准备工作	
更换过程要求	
维修质量评估	

汽车机械维修工（四级）操作技能考核 试题评分表

准考证号：

试题代码：1.1.1

试题名称：发动机维护（更换燃油滤清器）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣1分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	5	举升机使用不规范扣1分 支撑点选择不合理扣2分 举升支撑不复位扣1分 不戴安全帽扣1分	举升步骤规范，操作安全 举升过程中车辆无明显倾斜情况 举升完成后举升支撑复位 正佩戴劳防用品如安全帽	
M3	6	泄压方法不正确扣2分 拆卸方法不正确扣2分 不会使用收集器扣2分	能正确对燃油系统泄压 能正确拆卸燃油滤清器 能正确使用废油收集器	
M4	6	零件更换不核对扣2分 安装方向不对扣2分 零件安装不可靠扣2分	更换零件选型正确 安装方向正确 更换零件牢固可靠，无松动	
M5	4	静态不检查扣2分 动态不检查扣2分	能静态检查燃油系统无泄漏 启动后再次检查确认无泄漏	
M6	2	工具使用不正确扣1分 现场不整理扣1分	正确选用工具 现场5S整理。	
合计配 分	25	合计得分		

考评员：

日期：

汽车机械维修工（四级）操作技能考核 试题单

准考证号：

试题代码：1.2.1

试题名称：底盘维护（检查调整离合器踏板、制动踏板自由行程）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）台架或整车（上汽品牌）；
- （2）手电筒；
- （3）钢皮直尺；
- （4）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）使用钢皮直尺；
- （2）测量离合器踏板初始值、按压值；
- （3）测量制动踏板行程初始值、按压值；
- （4）记录数据计算自由行程；
- （5）调整自由行程；
- （6）维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，对制动真空助力器正确排气；
- （2）能参照维修手册，对制动踏板的初始值、按压值进行测量记录；
- （3）能参照维修手册，对制动踏板的初始值、按压值进行测量记录；
- （4）能参照维修手册，对踏板的初始值、按压值进行计算和对比；
- （5）能参照维修手册，对踏板的自由行程分析结果进行维修评估；
- （6）能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确使用钢皮直尺；
- （3）正确测量踏板初始值、按压值；
- （4）正确计算踏板自由行程
- （5）正确进行维修质量的检验与评估。

汽车机械维修工（四级）操作技能考核
答题卷

准考证号：

试题代码：1.2.1

试题名称：底盘维护（检查调整离合器踏板、制动踏板自由行程）

考核时间：20min

准备工作					
检查测量：					
离合器踏板			制动踏板		
标准值	初始值	按压值	标准值	初始值	按压值
维修质量 评估：					

汽车机械维修工（四级）操作技能考核 试题评分表

准考证号：

试题代码：1.2.1

试题名称：底盘维护（检查调整离合器踏板、制动踏板自由行程）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣1分 不使用扣1分	工具设备检查 车内外三件套	
M2	3	不排空气扣3分	真空助力器排气	
M3	8	未进行初始测量扣2分 未进行按压测量扣2分 操作错误扣2分 测量不规范扣2分	初始测量 按压测量	
M4	6	不会计算扣2分 计算不正确扣2分 数据不对扣2分	计算自由行程	
M5	4	不会调整扣2分 调整方法不正确扣2分	踏板自由行程的调整	
M6	2	工具使用不正确扣1分 现场不整理扣1分	正确选用工具 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

考评员

日期：

汽车机械维修工（四级）操作技能考核 试题单

准考证号：

试题代码：2.1.1

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）发动机总成及台架；
- （2）扭力扳手（0—100N.m）；
- （3）发动机拆装专用工具、刀口尺、厚薄规；
- （4）46 件维修组套工具；
- （5）维修手册；
- （6）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆卸气缸体；
- （2）测量气缸体平面、记录；
- （3）装配气缸体；
- （4）缸体维修技术状况评估。

3. 技能要求

- （1）能参照维修手册，拆卸发动机气缸体记录；
- （2）能参照维修手册，测量缸体平面数据记录；
- （3）能参照维修手册，装配发动机气缸体记录紧固数据；
- （4）能对比测量数据进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）正确完成气缸体拆卸记录；
- （3）正确完成气缸体平面检查记录；
- （4）正确完成气缸体装配记录；
- （5）正确进行维修质量的检验与评估。

汽车机械维修工（四级）操作技能考核
答题卷

准考证号：

试题代码：2.1.1

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

工具设备检查		
气缸体分解		
缸盖平面测量	测量数据：	标准值
维修评估：		
气缸体组装	扭矩要求： 紧固顺序：	

汽车机械维修工（四级）操作技能考核 试题评分表

准考证号：

试题代码：2.1.1

试题名称：曲柄连杆机构检修（拆装、检测气缸体及气缸套）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣2分	工具设备检查	
M2	7	不查阅维修手册扣 2 分 拆卸顺序不正确扣 3 分 使用工具不正确扣 2 分	能规范拆装气缸盖、气缸体 组件及附属部件	
M3	7	测量方法不正确扣 1 分 不会测量扣 5 分 数据不正确扣 1 分	测量缸体平面度	
M4	7	不查阅维修手册扣 2 分 装配顺序不正确扣 3 分 使用工具不正确扣 1 分 不会紧固扭矩或紧固不正确扣 1 分	装配气缸体	
M5	2	劳防用品不佩戴扣 1 分 现场不整理扣1分	劳动防护 现场整理	
合计配 分	25	合计得分		

考评员：

日期：

汽车机械维修工（四级）操作技能考核 试题单

准考证号：

试题代码：3.1.1

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装离合器）

考核时间：20min

1. 场地设备要求

- （1）变速箱总成或台架（上汽品牌）；
- （2）表盘式扭力扳手 0—100N·m；
- （3）46 件维修组套工具；
- （4）直尺、塞尺、对心轴；
- （5）作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- （1）拆装离合器摩擦片、压盘、分离轴承；
- （2）检查离合器摩擦片磨损情况；
- （3）检查压盘平面度；
- （4）维修结果评估。

3. 技能要求

- （1）能按顺序拆卸离合器总成；
- （2）能使用专用工具（如离合器对心轴）确保离合器片与飞轮中心对正（偏差 $\leq 0.5\text{mm}$ ）；
- （3）能按交叉顺序分次拧紧离合器压盘螺栓（扭矩范围：15-30N·m，具体以车型为准）；
- （4）能进行维修结果评估。

4. 质量指标

- （1）作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- （2）按要求完成拆装及调整；
- （3）正确进行维修结果的分析与评估。

汽车机械维修工（四级）操作技能考核
答题卷

准考证号：

试题代码：3. 1. 1

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装离合器）

考核时间：20min

准备工作		
过程：		
离合器片测量		
压盘测量：		
飞轮测量		
轴承检查		
维修质量评估：		

汽车机械维修工（四级）操作技能考核
试题评分表

准考证号：

试题代码：3.1.1

试题名称：传动、行驶系统检修（拆装离合器）

考核时间：20min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	得分
M1	2	不检查扣1分 不使用扣1分	工具设备检查：	
M2	7	不会使用工具扣1分 操作不规范扣2分 使用扭矩不正确扣2分 不记录数据扣2分	拆卸离合器	
M3	14	测量工具不校零扣2分 操作不规范扣2分 不会使用测量工具扣2分 不会测量扣3分 不记录数据扣2分 不会对比分析扣3分	离合器、飞轮状态检查	
M4	2	穿戴不正确扣1分 现场不整理扣1分	劳动防护 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

考评员：

日期