**《linux考试参考题库》试卷**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总分 | 题型 | 单选题 | 判断题 | 填空题 | 简答题 |
|  | 题分 |  |  |  |  |
|  | 得分 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 得分 |  |

**单选题（每题1分，共计166分）**

1. 有文件file，其内容如下所示：  
   12 34 56  
   78 90 12  
   23 45 89  
   使用awk命令按最后一个域从小到大进行排序，则下列选项中正确的命令是。  
   A、awk '{a[$1]}END{print asorti(a)}' file  
   B、. awk '{a[$1]}END{print length(a)}' file  
   C、.awk '{a[$NF]=$0}END{l=asorti(a,b)  
   D、r(i=1  
   E、lt;=l  
   F、+)print a[b[i]]}' file  
   G、.awk '{a[$NF]=$0}END{l=asorti(a,b)  
   H、r(i=1  
   I、lt;=1  
   J、+)print a[i]}' file
2. 下列选项中，哪一基不是Ansible的特点。  
   A、部署简单，只在主控端部署Ansible环境  
   B、默认通过SSH管理设备  
   C、基于C语言开发，对云计算及大数据支持很好  
   D、支持API及自定义模块
3. 关于Ansible的command模块和shell模块，下列说法中错误的是。  
   A、command模块可以运行节点权限范围所有的Shell命令  
   B、.command模块执行的命令是获取不到$HOME这样的环境变量  
   C、.shell模块可以执行远程主机的shell脚本文件  
   D、shell不支持管道
4. 关于内核源码，下列说法中错误的是。  
   A、内核源码在编译之前需要先进行清理  
   B、内核源码第一次清理一般使用make clean命令  
   C、内核源码文件中包含Makefile文件，因此不需要再执行./configure命令  
   D、内核源码是开源的
5. 如果删除Ansible节点/root/目录下的demo1.txt文件，下列选项中，哪一个命令可以实现此功能。  
   A、ansible all -m file -a 'path=/root/demo1.txt state=absent'  
   B、.ansible all -t file -a 'path=/root/demo1.txt state=absent'  
   C、.ansible all -m file -a 'path=/root/demo1.txt state=touch'  
   D、.ansible all -m file -a 'path=/root/demo1.txt state=present'
6. 使用firewall-cmd命令临时开放ftp服务，下列命令正确的是。  
   A、firewall-cmd --add-service=ftp --permanent  
   B、firewall-cmd --set-service=ftp --permanent  
   C、firewall-cmd --add-service=ftp  
   D、firewall-cmd --set-service=ftp
7. 关于系统虚拟化原理，下列说法中错误的是。  
   A、通常，虚拟环境包括硬件.VMM和虚拟机  
   B、虚拟机是物理机高效隔离的复制  
   C、判断一个系统是否可虚拟化，其核心就在于该系统对敏感指令的支持上  
   D、虚拟化漏洞只能通过硬件层面弥补
8. 下列选项中，哪一项-smp参数表示客户机中逻辑cpu的个数。  
   A、cpus  
   B、maxcpus  
   C、.cores  
   D、sockets
9. 关于KVM虚拟化，下列描述中错误的是。  
   A、KVM是基于硬件的全虚拟化解决方案  
   B、在KVM虚拟化中，虚拟机就是一个Linux进程  
   C、KVM虚拟机的创建和运行是由KVM模块和用户空间的QEMU相互配合完成的  
   D、服务器与内存的虚拟化并不是由KVM模块实现的。
10. 如果想列出当前目录以及子目录下所有扩展名为.txt的文件，那么可以使用的命令是（）。  
    A、ls \*.txt  
    B、find –name ―.txt  
    C、ls –d .txt  
    D、find .―.txt
11. 多道程序设计是指（）。  
    A、在实时系统中并发运行多个程序  
    B、在分布式系统中同一时刻运行多个程序  
    C、在一台处理机上同一时刻运行多个程序  
    D、在一台处理机上并发运行多个程序
12. 下列选项中，哪一项不是网络安全的特征。  
    A、完整性 B、机密性 C、防截获 D、可控性
13. 如果执行命令 #chmod 746 file.txt，那么该文件的权限是（）。  
    A、rwxr--rw-  
    B、rw-r--r—  
    C、--xr--rwx  
    D、rwxr--r—
14. 关于Ansible，下列描述中哪一项是正确的。  
    A、在部署Ansible时，需要在管理端与被控端都部署Ansible环境  
    B、.Ansible可通过playbook来定制状态管理  
    C、.Ansible是一款轻量级集中化运维工具，无法支持云计算平台  
    D、Ansible的配置文件是遵守JSON格式编写的。
15. 关于硬件虚拟化，下列说法中正确的是。  
    A、Intel率先实现了支持硬件虚拟化的芯片  
    B、在硬件虚拟化中，硬件无法直接虚拟化敏感指令  
    C、硬件虚拟化依赖于操作系统  
    D、硬件虚拟化环境受硬件限制
16. 一个硬盘最多能够被分成（）个主分区？  
    A、1 B、2 C、3 D、4
17. 如何删除一个非空子目录 /tmp（）。  
    A、del /tmp/\*  
    B、rm -rf /tmp  
    C、rm -Ra /tmp/\*  
    D、rm –rf /tmp/\*
18. 下列选项中，哪一个Ansible模块可以获取节点的详细信息。  
    A、yum  
    B、setup  
    C、.cmd  
    D、.ping
19. 已知某用户stud1，其用户目录为/home/stud1。分页显示当前目录下的所有文件的文件或目录名、用户组、用户、文件大小、文件或目录权限、文件创建时间等信息的命令是（）。  
    A、more ls –al  
    B、more –al ls  
    C、more < ls –al  
    D、ls –al  
    E、ore
20. 下列选项中，哪一个命令可以HTTP的流量设置为永久允许。  
    A、firewall-cmd --permanent --zone=public --add-service=http  
    B、firewall-cmd --zone=public --add-service=http  
    C、firewall-cmd --permanent --zone=public --add-service=https  
    D、rewall-cmd --zone=public --add-service=https
21. 与其他虚拟化解决方案相比，下列选项中，哪一项不是XEN所具备的优势。  
    A、提供了复杂的工作负载平衡功能  
    B、速度可与物理机媲美  
    C、具有独特的存储集成  
    D、包含多核心处理器支持
22. 系统中有用户user1和user2，同属于users组。在user1用户目录下有一文件file1，它拥有644的权限，如果user2用户想修改user1用户目录下的file1文件，应拥有（）权限。  
    A、744 B、664 C、646 D、 746
23. 用户可使用软件（）提供的命令测试Zabbix服务器与客户端的连通性。  
    A、zabbix-agent  
    B、防火墙  
    C、zabbix-server  
    D、zabbix-server-mysql
24. 下列哪一项不属于iptables定义的规则链。  
    A、INPUT  
    B、.NAT  
    C、.FORWARD  
    D、.POSTROUTING
25. 若一个文件的权限为rwxrw-r-x，问文件所有者、所属组用户和其他用户分别能否删除该文件。 （ ）  
    A、文件所有者.所属组用户可以，其他用户不能  
    B、文件所有者和其他用户可以，文件所属组用户不能  
    C、文件所有者可以，文件所属组用户.其他用户不能  
    D、无法判断
26. 下列选项中，哪一项不是应用件运维的范畴。  
    A、公司业务的变量管理  
    B、系统故障排除  
    C、公司服务器维修  
    D、资源管理
27. 下列哪一项不是漏洞的来源。  
    A、系统硬件的设计缺陷  
    B、 操作系统或应用软件设计时的缺陷或编码产生的错误  
    C、 业务在交互处理中的逻辑错误，一般与系统管理者有关  
    D、 信息保存或传输时的口令验证密码比较简单，一般与用户有关
28. 使用sed命令将file文件的所有小写字母用()括起来，下列命令正确的是。  
    A、sed 's/[a-z]/(&)/g' a.sh  
    B、.sed 's/[a-z]/(\*)/g' a.sh  
    C、.sed 's/[a-z]/(#)/g' a.sh  
    D、.sed 's/[a-z]/($)/g' a.sh
29. 下列命令中，哪一项可以启动SaltStack的Master端服务。  
    A、systemctl start master  
    B、systemctl start salt-master  
    C、systemctl start salt\_master  
    D、systemctl start saltmaster
30. 下列选项中，哪一个不是防火墙的特征。  
    A、可编写程序进行更新  
    B、所有出站入站的网络流量都必须经过防火墙  
    C、本身不能被攻破  
    D、可与其他安全技术结合使用，增强自身功能
31. Linux操作系统自诞生至今，有数十万的程序开发人员参与到了它的开发与完善中，如今Linux已发展成为是一个成熟、稳定的操作系统。从以下选项中选出关于Linux特点描述完全正确的一项。  
    A、多用户.多线程.单CPU  
    B、单用户.单线程.多任务  
    C、多用户.多线程.多CPU  
    D、单用户.多线程.多CPU
32. 以下关于Vi编辑器的各选项中，不正确的是。  
    A、Vi编辑器的工作模式有三种，分别为：命令模式.插入模式和底行模式。  
    B、在Vi编辑器中，插入模式和底行模式可以直接切换。  
    C、在Vi编辑器中，可通过“Esc”从插入模式切换到底行模式。  
    D、Vi编辑器的底行模式和命令模式间无须切换。
33. 关于firewalld防火墙策略，下列说法中错误的是。  
    A、firewalld支持动态更新技术  
    B、firewalld增加了区域的概念  
    C、firewalld的public区域允许所有数据包  
    D、firewalld支持图形界面
34. 存放用户帐号的文件是（）。  
    A、shadow  
    B、group  
    C、passwd  
    D、gshadow
35. 有文件file，其内容如下所示Jody Savage:[206] 548 1278:15:188:150 Guy Quigley:[916] 3436410:250:100:175 Dan Savage:[406] 2987744:450:300:275使用awk命令输出Dan的电话，则下列选项中正确的命令是。  
    A、awk -F : '{if(Dan)print$2}' file  
    B、awk -F : '{if($1~/Dan/)print$2}' file  
    C、.awk -F : '{if($1==Dan)print $2}' file  
    D、.awk -F : Dan '{print $2}'
36. 下列命令中，哪一个命令可以生成SSH密钥。  
    A、ssh-keygen  
    B、ssh-copy-id  
    C、.ssh-add  
    D、.ssh-key-copy
37. 关于命令set PS1="[\u\w\t]\\$,export PS1的作用，下列说法中正确的是。  
    A、改变错误信息提示  
    B、改变命令提示符  
    C、改变一些终端参数  
    D、改变辅助命令提示符
38. Ansible的主机目录可以对被管理节点分组，下列选项中，哪一个选项不能作为分组的依据。  
    A、IP  
    B、域名  
    C、端口  
    D、别名
39. Ansible管理机上有一个脚本/root/hello.sh，下列选项中，哪一个命令可以将该脚本发送到所有节点上执行。  
    A、ansible all -m yum -a '/root/hello.sh'  
    B、ansible webservers -m script -a '/root/hello.sh'  
    C、ansible webservers -m command -a '/root/hello.sh'  
    D、ansible webservers -m file -a '/root/hello.sh'
40. 下列选项中，哪一项不属于IPS的分类。  
    A、NIPS  
    B、HIPS  
    C、AIPS  
    D、BIPS
41. 根据文件路径来改变文件权限使用系统调用是（）。  
    A、chown  
    B、chmod  
    C、fchmod  
    D、fchown
42. 下列哪个选项不是Zabbix Web页面支持的主机采集数据的方式？  
    A、Agent B、SNMP C、JMX D、IMAP
43. VMware提供了虚拟网络功能，使用户可方便地进行网络环境部署。以下哪个选项不属于VMware虚拟网络中的网络模式。  
    A、C/S  
    B、.桥接  
    C、.网络地址转换  
    D、.NAT
44. 关于YAML，下列描述中错误的是。  
    A、YAML文件执行调用Python解释器  
    B、YAML的层次一般通过列表和字典展示  
    C、YAML列表中成员都以“-”开头  
    D、YAML文件一般以--作为开头行
45. 下列选项中哪一个关键字可以指定playbook的任务列表。  
    A、tasks  
    B、.hosts  
    C、handlers  
    D、.users
46. 下列选项中，下列哪一个选项是正确的内存虚拟化地址转换。  
    A、GPA-HPA-GVA  
    B、.GPA-GVA-HPA  
    C、.GVA-GPA-HPA  
    D、GVA-HPA-GPA
47. 下列哪一项不是Shell提供的环境变量。  
    A、PATH  
    B、.HOME  
    C、.PWD  
    D、.NAME
48. 下列选项中，哪一个模块方法可测试Master与Minion的通信情况。  
    A、test.ping  
    B、.cmd.run  
    C、.pkg.install  
    D、.service.status
49. VMware提供了桥接模式、仅主机模式和NAT模式这三种网络模式，以下哪个选项不是这些模式对应的名称？（）  
    A、VMnet0  
    B、VMnet8  
    C、VMnet1  
    D、VMnet9
50. 下列关于IDS的说法中，正确的是。  
    A、IDS并没有防御功能，它只是起到监控作用  
    B、IDS无法管理操作系统日志  
    C、IDS是一个监听设备，需要有数据流经它  
    D、IDS可以阻止已知的攻击行为
51. 假设当前有两个用户组group1、group2，有三名用户usr1、usr2、usr3，其中usr1、usr2属于用户组group1，usr3属于用户组group2。假设用户usr1使用“touch file”命令创建了一个文件file，并将该文件的权限设置为654。找出以下关于用户与文件的说法中错误的一项。 （）  
    A、usr1.usr3对文件file有读权限。  
    B、usr1.usr2.usr3对文件file有读权限。  
    C、usr1.usr3对文件file有写权限。  
    D、usr2对文件file有执行权限。
52. 下列关于状态检测防火墙的说法错误的是。  
    A、状态检测防火墙是包过滤防火墙的优化  
    B、.状态检测技术对数据包状态检测是基于连接的  
    C、如果数据包连接是已有的，则状态检测引擎直接把数据包的信息与状态表中的会话记录进行比较，如果信息匹配则放行，否则丢弃  
    D、状态检测防火墙丢弃数据包时也会进行规则匹配检查
53. 下列选项中，哪一个命令可以调出内核环境的配置菜单。  
    A、make menu  
    B、.make config  
    C、.make menuconfig  
    D、.configure
54. 下列哪一个KVM组件是KVM虚拟机的管理工具。  
    A、qemu-kvm  
    B、.libvirt  
    C、.virt-manager  
    D、.bridge-utils
55. 关于Shell脚本，下列哪一项描述是错误的。  
    A、脚本第一行以“#!”开头，用来指定命令解释器  
    B、.source命令可以运行Shell脚本  
    C、脚本中的注释使用“#”符号标  
    D、.Shell脚本编写完毕就具有执行权限
56. 下列关于网络安全的说法中，正确的是。  
    A、网络安全是指网络系统的硬件.软件及其系统中的数据受到保护，不因无意或恶意的威胁而遭到破坏.更改或泄露，从而保证网络服务不中断，网络系统连续.可靠.正常地运行  
    B、.从本质上来说，网络安全就是网络上的信息安全，保证数据的完整性.真实性.保密性等，数据不会通过互联网泄露.被窃取.被篡改等  
    C、.网络安全的具体含义会随着“角度”变化而变化  
    D、.从安全保密角度来说，网络安全主要是指采取访问控制措施，防止黑客和病毒攻击，避免网络信息受到威胁
57. 将光盘/dev/hdc卸载的命令是（）。  
    A、umount /dev/hdc  
    B、unmount /dev/hdc  
    C、umount /mnt/cdrom /dev/hdc  
    D、unmount /mnt/cdrom /dev/hdc
58. 为防止网络信息的传输安全，在信息传输过程中，要注意下列选项中哪个问题。  
    A、截获  
    B、控制  
    C、静电  
    D、地震
59. 下列选项中，哪一项不是利用型攻击。  
    A、漏洞攻击  
    B、Smurf攻击  
    C、木马  
    D、缓冲区溢出
60. 关于软件虚拟化，下列说法中正确的是。  
    A、软件虚拟化是通过纯软件实现的  
    B、软件虚拟化的性能往往比较差  
    C、软件虚拟化不会受到硬件的限制  
    D、软件虚拟化中，客户机直接与硬件进行交互
61. Linux历经多年发展，到如今已发展出了许多版本，下面哪个版本的Linux系统是中国用户使用最多的版本？  
    A、CnetOS  
    B、Ubuntu  
    C、Fedora  
    D、Red Hat
62. 下列选项中，哪一个文件可用于查看系统支持的Shell类型。  
    A、/etc/shells  
    B、./bin/sells  
    C、./etc/bin/shells  
    D、./user/bin/shells
63. 下列选项中，哪一项不是属于利用信息服务攻击。  
    A、SYN洪水  
    B、DNS域转换  
    C、Finger服务  
    D、LDAP服务
64. 关于KVM，下列说法中错误的是。  
    A、KVM被集成到Linux内核中  
    B、KVM更好的支持进程调试  
    C、KVM不支持虚拟存储  
    D、在开发KVM时，为简化开发流程，开发人员并没有重新编写Hypervisor
65. 在bash中，快捷键【Ctrl+Z】的作用是什么？  
    A、中止前台任务  
    B、给当前文件加上.eof  
    C、将前台任务转入后台  
    D、注销当前用户
66. Zabbix中的宏分为哪些级别？ （ ）  
    ①主机级别 ②用户级别 ③模板级别 ④全局级别  
    A、①②③④  
    B、①③④  
    C、①②  
    D、②③
67. 下列选项中，哪一项不是威胁网络安全的系统自身因素。  
    A、计算机硬件系统的故障  
    B、黑客的恶意攻击  
    C、计算机软件的漏洞  
    D、通信协议的缺陷
68. 关于KVM虚拟环境的搭建，下列描述中错误的是。  
    A、KVM虚拟化需要硬件虚拟化技术的支持  
    B、.内核中的kvm模块和硬件平台相关  
    C、主机环境不支持KVM虚拟化也可以安装KVM组件  
    D、KVM组件中的virt-install命令用于创建和克隆虚拟机的命令行工具包
69. 为KVM客户机配置8个CPU，则下列命令中正确的是。  
    A、/usr/libexec/qemu-kvm -m 1024 -smp 8,sockets=2,cores=2,threads=2 -hda /home/kvm-bak/kvm.img -vnc :1  
    B、/usr/libexec/qemu-kvm -m 1024 -smp 8,sockets=4,cores=2,threads=2 -hda /home/kvm-bak/kvm.img -vnc :1  
    C、/usr/libexec/qemu-kvm -m 1024 -smp 8,sockets=2,cores=4,threads=2 -hda /home/kvm-bak/kvm.img -vnc :1  
    D、/usr/libexec/qemu-kvm -m 1024 -smp 8,sockets=2cores=2,threads8 -hda /home/kvm-bak/kvm.img -vnc :1
70. 下面哪一项不是Libvirt的功能。  
    A、创建虚拟机  
    B、虚拟机管理  
    C、存储管理  
    D、.远程节点管理
71. 在SaltStack的Master端查看Minion的连接情况，可以使用下列哪个选项的命令。  
    A、salt-master  
    B、.salt-key  
    C、.salt-minion  
    D、.salt-list
72. 下列哪个选项可以在salt命令中指定Minion列表。  
    A、-E B、.-L C、.-C D、.-G
73. 下列各选项中哪个选项不属于Vi编辑器的工作模式？  
    A、视图模式  
    B、插入模式  
    C、底行模式  
    D、命令模式
74. 关于Vmware，下列说法中正确的是。  
    A、Vmware率先对x86平台进行了虚拟化  
    B、Vmware是微软的虚拟化产品  
    C、Vmware是一款新兴的虚拟化产品  
    D、Vmware Desk是Vmware的个人桌面产品
75. 下列选项中，哪一项不是威胁网络安全的物理因素。  
    A、灰尘  
    B、停电  
    C、硬件系统故障  
    D、电磁脉冲
76. 关于SMP架构，下列说法中错误的是。  
    A、SMP是一种CPU结构  
    B、采用SMP结构的CPU平等的共享计算机资源  
    C、SMP结构中，CPU越多越好  
    D、SMP结构真正实现 了多个进程并行执行
77. 下列选项中，哪一项不是modinfo命令可以显示的模块信息。  
    A、作者信息  
    B、版本信息  
    C、进程占用信息  
    D、使用说明
78. 以下选项（）不是监控软件。  
    A、Cacti  
    B、Zabbix  
    C、Zenoss Core  
    D、SMTP
79. 下列选项中，哪一项可以使用find命令查找当前目录下名称结尾为.c的文件，并将结果作标准输出。  
    A、find . -name "?.c" -print  
    B、.find . -name "#.c" -print  
    C、.find . -name "!\*.c" -print  
    D、.find . -name "\*.c" -printf
80. 下列选项中，哪一个命令是查询当前默认区域的。  
    A、firewall-cmd --get-default-zone  
    B、firewall-cmd --get-zones  
    C、firewall-cmd --set-default-zone  
    D、firewall-cmd --get-active-zones
81. Linux操作系统的创始人和主要设计者是（）？  
    A、bsp;A. Redhat Linux  
    B、AT&T Bell实验室  
    C、赫尔辛基大学  
    D、Linus Torvalds
82. 关于Linux内核模块，下列说法中正确的是。  
    A、内核模块弥补了内核可扩展性差的缺陷  
    B、内核模块可以独立运行  
    C、内核模块可以被单独编译  
    D、卸载某个不需要的模块时需要重新编译内核
83. 下列环境变量中，哪一项保存了bash的提示符？  
    A、$HOME  
    B、.$PWD  
    C、.$PS1  
    D、.$PS2
84. 下列选项中，哪一项不是虚拟化的特征。  
    A、同质  
    B、异步  
    C、高效  
    D、资源受控
85. 下列选项中的命令，哪一个可以关闭Ansible节点agent1上的httpd服务。  
    A、ansible agent1 -m service -a "name=firewalld state=started"  
    B、.ansible agent1 -m service -a "name=firewalld state=stopped"  
    C、ansible agent1 -m service -a "name=firewalld state=reloaded"  
    D、ansible agent1 -m service -a "name=firewalld state=restarted"
86. 下列iptables检测的状态中，哪一项是表示正在发起连接。  
    A、NEW  
    B、.INVAILD  
    C、.ESTABLISHED  
    D、.RELATED
87. Linux内核遵守的是下面哪一种许可条款？  
    A、GDK  
    B、GDP  
    C、GPL  
    D、GNU
88. 下列哪一项不是IDS的分类。  
    A、HIDS  
    B、NIDS  
    C、TIDS  
    D、分布式IDS
89. 下列选项中，哪一项不是硬件运维的范畴。  
    A、机房规划  
    B、网络系统维护  
    C、服务器采购  
    D、优化内部OA系统
90. 下列哪一个virsh命令可以挂起一个客户机。  
    A、list  
    B、start  
    C、suspend  
    D、resume
91. 关于role，下列说法中错误的是。  
    A、role用于实现代码重用和分享  
    B、role可以重用一组文件，形成更完整的功能  
    C、.role一般都存放在/etc/ansible/roles目录下  
    D、.role必须拥有完整的目录结构
92. 下列选项中，哪一个role目录是用来存储依赖role的。  
    A、../files  
    B、.../meta  
    C、.../tasks  
    D、.../templates
93. 下列哪个选项是配置zabbix-agent时必须配置的选项？（）  
    A、Server  
    B、ServerActive  
    C、Hostname  
    D、以上都是
94. 下列选项中，哪一项不是软件虚拟化的优势。  
    A、成本低  
    B、效率高  
    C、部署简单  
    D、管理维护简单
95. 下列哪一项不是IDS工作的步骤。  
    A、监听数据  
    B、数据收集  
    C、数据分析  
    D、结果处理
96. 下列选项中，哪一项不属于Libvirt的组成部分。  
    A、libvirtd守护进程  
    B、virsh  
    C、.virt  
    D、一套C语言API
97. 在bash中，在一条命令后添加”1>&amp;2“的作用是什么？  
    A、标准错误输出重定向到标准输入  
    B、标准输入重定向到标准错误输出  
    C、标准输出重定向到标准错误输出  
    D、标准输出重定向到标准输入
98. 下列选项中可说明Zabbix中宏替换的顺序？（）  
    A、主机宏.模板宏.全局宏  
    B、全局宏.模板宏.主机宏  
    C、全局宏.模板宏.用户宏  
    D、全局宏.主机宏.模板宏
99. 文件exer1的访问权限为rw-r--r--，现要增加所有用户的执行权限和同组用户的写权限，下列命令正确的是（）。  
    A、chmod a+x g+w exer1  
    B、chmod 765 exer1  
    C、chmod o+x exer1  
    D、chmod g+w exer1
100. 下列哪一个Ansible模块可以下载url到本地。  
     A、url  
     B、.down\_url  
     C、.get\_url  
     D、.make\_url
101. 要对系统中的网络接口eth0的IP地址进行配置，需要修改文件（）。  
     A、/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-lo  
     B、/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0  
     C、/etc/sysconfig/network  
     D、/etc/init.d/network
102. 下列选项中，哪一个命令用于内核源码的第一次清理。  
     A、make clean  
     B、make mrproper  
     C、make delete  
     D、make disclean
103. 关于重定向，下列描述中错误的是。  
     A、Linux系统中的输入输出有标准输入.标准输出.标准错误三种  
     B、输入重定向符号为>.输出重定向和错误重定向的符号为<  
     C、重定向标准错误时，文件描述符不可省略  
     D、若将输出重定向到文件，可以使用>>符号进行追加
104. 下列选项中，哪一项不是防御网络攻击常用的安全技术。  
     A、防火墙  
     B、IDS  
     C、认证技术  
     D、数据加密
105. 下列选项中，哪一个符号是管道符号。  
     A、``  
     B、.$  
     C、.&  
     D、.
106. 下列选项中，哪一项不属于role的目录结构。  
     A、../defaults  
     B、.../hosts  
     C、.../files  
     D、.../templates
107. 下列选项中，哪一项是playbook的条件语句。  
     A、if  
     B、.when  
     C、.with  
     D、.include
108. 在KVM虚拟机的XML文件中，有许多标签定义CPU信息，下列哪一个标签用于定义客户机系统类型与启动顺序。  
     A、<vcpu> B、<os>  
     C、<features> D、<cpu>
109. 下列选项中，哪一项不能防御缓冲区溢出攻击。  
     A、完善程序  
     B、设置堆栈不可执行  
     C、挖掘缓冲区溢出漏洞  
     D、及时更新硬件
110. 下列选项中，哪一项不是iptables的规则表。  
     A、filter  
     B、nat  
     C、input  
     D、raw
111. 下列选项中，哪一个命令可以执行playbook文件。  
     A、ansible  
     B、.playbook  
     C、.ansible-playbook  
     D、.ansbileplaybook
112. 下列选项中，哪个操作可以改写数据包目的IP地址。  
     A、ACCEPT  
     B、DROP  
     C、LOG  
     D、SNAT
113. 在Ansible节点agent1上创建一个用户名为test、组名为test的用户，下列选项中，哪一个命令可以实现此功能。  
     A、ansible agent1 -m user=test group=test'  
     B、ansible agent1 -m name/group=test'  
     C、ansible agent1 -m user -a 'name=test group=test'  
     D、ansible agent1 -m user group -a 'name=test group=test'
114. 关于包过滤技术防火墙，下列说法中正确的是。  
     A、包过滤技术是一种新兴的防火墙技术  
     B、静态包过滤技术工作在网络层  
     C、动态包过滤技术工作在应用层  
     D、静态包过滤技术可以对数据包进行跟踪
115. Linux操作系统的应用领域极其广泛，在下列选项中，哪些可能用到了Linux操作系统？  
     A、汽车  
     B、手机  
     C、机顶盒  
     D、以上全部
116. 下列选项中，哪一项是Ansible主机目录的配置文件默认配置文件。  
     A、/etc/ansible/hosts  
     B、/etc/hosts  
     C、./etc/ansible/main  
     D、./etc/main
117. 使用lsmod | grep fuse命令查看fuse模块，得到如下信息:fuse 87741 3 ，则关于fuse模块，下列描述中错误的是。  
     A、fuse模块的大小为87741k  
     B、有3个进程占用此模块  
     C、fuse模块可随时被卸载  
     D、fuse模块目前不能被卸载
118. 下列选项中，哪一项不是Anisble的组成部分。  
     A、Host Inventory  
     B、.State  
     C、.Core Modules  
     D、.playbook
119. 下列选项中，哪一项不是拒绝服务攻击。  
     A、死亡之ping  
     B、.泪滴  
     C、.计算机漏洞  
     D、UDP洪水攻击
120. 下列选项中，哪一项不是防火墙的作用。  
     A、过滤有害信息和服务  
     B、防止攻击者接近设备  
     C、防止来自内部的破坏  
     D、对内外网之间的通信进行监控审计
121. 下列选项中哪一项不是awk提供的关系运算符。  
     A、>  
     B、.=  
     C、.==  
     D、.~
122. 下列选项中，哪一各扫描可以确定网络中某个主机是否在线。  
     A、地址扫描  
     B、端口扫描  
     C、反响映射  
     D、慢速扫描
123. 下面哪个选项不是Linux服务器可提供的服务。  
     A、Web B、XShell  
     C、SFTP D、SSH
124. 在LINUX系统中，使用BIND配置DNS服务器，若需要设置192.168.10.0/24网段的反向区域以下（）是该反向域名的正确表示方式。  
     A、192.168.10.in-addr.arpa  
     B、192.168.10.0.in-addr.arpa  
     C、10.168.192.in-addr.arpa  
     D、0.10.168.192.in-addr.arpa
125. 下列关于modprobe命令的描述，错误的选项。  
     A、modprobe命令既可以加载模块，又可以卸载模块  
     B、modprobe命令加载模块时不必带.ko扩展名  
     C、modprobe命令加载模块时必须要带模块的绝对路径  
     D、modprobe命令会自动处理模块间的依赖关系
126. 在文件中查找显示所有以”\*“开头的行，下列命令中正确的选项是？  
     A、find \\* file  
     B、.wc -l \*  
     C、.grep -n \* file  
     D、.grep \\* file
127. 使用grep搜索file文件，查找包含字符"e"开头，字符"o"结尾的字符串的文本行，下列命令中正确的是。  
     A、grep“e…o" file  
     B、.grep ^e $o file  
     C、.grep \*e &o file  
     D、.grep -x \*e $o file
128. 关于Libvirt，下列说法中正确的是。  
     A、Libvirt既可以管理虚拟机也可以管理虚拟化网络和存储  
     B、Libvirt是KVM专用的管理工具  
     C、域是Hypervisor  
     D、.节点通常指一个虚拟客户机
129. 在给定文件中查找与设定条件相符字符串的命令为（）。  
     A、grep B、gzip  
     C、find D、 sort
130. 下面各选项中关于用户切换命令su和sudo的说法，正确的是。（）  
     A、su和sudo都用于切换用户身份，相比之下，su命令更加安全。  
     B、使用su命令切换用户时需要知道当前用户的密码。  
     C、使用sudo命令切换用户时需要知道待切换用户的密码。  
     D、即便当前用户为root用户，切换用户时也必须输入用户密码。
131. 关于SaltStack的state模块，下列描述中哪一项是错误的。  
     A、可使用sys.list\_state\_modules模块方法来查看Minion的所有状态模块  
     B、pkg模块用于安装更新软件包，但它不能实现卸载功能  
     C、service模块用于Minion端的程序服务管理  
     D、cron模块用于管理Minion端的定时任务
132. 关于虚拟化技术，下列说法中错误的是。  
     A、虚拟化技术的出现是为了优化资源利用  
     B、虚拟的资源不受物理资源架构的影响  
     C、虚拟客户机不具有自己的“硬件系统”  
     D、邪气化的内容可以是服务器.网络.内存等
133. 关于全虚拟化，下列说法中错误的是。  
     A、全虚拟化不需要对客户机操作系统做任何修改  
     B、支持运行任何可在真实物理平台上运行的操作系统  
     C、IBM.KVM并不支持全虚拟化  
     D、全虚拟化有一个限制，操作系统必须能够支持底层硬件
134. 下列哪一个特殊变量表示传递到脚本的参数数量。  
     A、$#  
     B、.$\*  
     C、.$@  
     D、.$?
135. 使用sed命令删除文件file中的所有文本行开头的空格，下列命令正确的是。  
     A、sed -r 's/^\s+//g' file  
     B、.sed -r '/^.\*/s/ //g' file  
     C、.sed -r 's/^[ ]\*//g' file  
     D、.sed -i 's/^[ ]\*//g' file
136. 改变文件所有者的命令为（）。  
     A、chmod  
     B、touch  
     C、chown  
     D、cat
137. 当使用vi编辑一个文件时，在指令模式下，下面哪条命令能复制当前行的内容到剪贴板中（）。  
     A、cc  
     B、dd  
     C、yy  
     D、Ctrl+c
138. 下列哪一项不是环境变量PS1所包含的内容。  
     A、\u B、.\h  
     C、.\s D、.\w
139. 在Linux中，要求将文件mm.txt的所有使用者的文件执行权限删除。则下面所示命令中，哪一个是错的（）。  
     A、chmod a-x mm.txt  
     B、chmod o-x mm.txt  
     C、chmod -x mm.txt  
     D、chmod ugo-x mm.txt
140. 下列选项中，哪个符号可以匹配SaltStack的所有的Minion端。  
     A、\*  
     B、.#  
     C、.$  
     D、.@
141. 关于KVM虚拟化原理，下列说法中正确的是。  
     A、KVM模块只有一个kvm模块  
     B、CPU必须支持虚拟化技术  
     C、CPU中控制虚拟化的开关默认是关闭的  
     D、KVM模块执行模拟功能
142. 关于运维，下列描述中哪一项是错误的。  
     A、运维是指对一些硬件环境以及搭建好的软件环境的维护  
     B、.硬件运维主要包括机房规划.网络系统维护.服务器管理等  
     C、软件运维是指系统运维  
     D、设备数量增加.系统异构性增大.虚拟化技术的发展等都给传统运维带来了挑战
143. 关于操作系统的内核，下列说法中错误的是。  
     A、操作系统的内核可分为微内核和单内核两大类  
     B、单内核是个独立的大进程  
     C、Linux内核是一个微内核  
     D、微内核的内部通信是 通过消息传递实现的。
144. 使用modinfo命令查看模块fuse的使用说明，则下列命令中正确的是。  
     A、modinfo -a fuse  
     B、.modinfo -d fuse  
     C、.modinfo -p fuse  
     D、.modinfo -l fuse
145. 关于应用代理技术，下列说法中正确的是。  
     A、应用代理技术使用一个代理设备作为中转  
     B、代理设备包含服务端与客户端两个节点  
     C、客户端接收来自用户的请求  
     D、应用代理技术应用于传输层
146. 关于playbook的组成部分，下列说法中错误的是。  
     A、要指定节点和用户  
     B、要指定任务列表  
     C、handlers处理动态事件  
     D、handlers可以不定义
147. 有文件file包含如下几个字符串：abominable、abominate、anomie、atomize，则下列选项中，哪一个命令能将它们都匹配出来。  
     A、egrep 'a.omi(nabl|nat|z|)e' file  
     B、sed -v 'a.omi\*' file  
     C、grep 'a.omi(nabl|nat|z|)' file  
     D、awk '/a.omi\* {print}' file
148. 关于内核的编译安装，下列说法中正确的是。  
     A、make -i 4命令开启4个进程现时进行编译  
     B、编译完成之后调用yum modules\_install 安装模块  
     C、安装内核命令为make install  
     D、编译安装完成之后可使用make delete清理编译过程中产生的中间文件
149. 在Linux系统中，李雷用系统默认的vsftpd架设FTP服务器，他新建了一个名为gtuser的用户，然后他修改/etc/vsftpd/vsftpd.conf文件，加入下面两行，并且把gtuser用户加入到了/etc/vsftpd.user\_list文件中，请问gtuser用户在客户端登录结果会怎样（）。  
     userlist\_enable=YES  
     userlist\_deny=NO  
     A、允许登陆  
     B、拒绝登陆  
     C、不确定  
     D、以上都对
150. 使用grep命令搜索file中所有不包含“itcast”的文本行，则下列命令中正确的是。  
     A、grep -x "itcast" file  
     B、.grep -r "itcast" file  
     C、.grep -h "itcast" file  
     D、.grep -v "itcast" file
151. 下列哪一项命令可以列出当前目录 下以字符a开头的文件。  
     A、ls  
     B、rep ^a  
     C、.ls  
     D、rep \*a  
     E、.ls  
     F、rep ?a  
     G、.ls  
     H、rep !a
152. 有文件file，其内容如下所示：  
     daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin  
     adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin  
     lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin  
     sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync  
     shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown  
     使用awk命令输出第三域的数字之和，则下列选项中正确的命令是。  
     A、awk -F : '{$3+$4}END{print $3+$4}' file  
     B、.awk -F : '{sum=$3+$4}END{print sum}' file  
     C、.awk -F : '{sum=sum+$3}END{print sum}' file  
     D、.awk -F : '{sum+$3}END{print sum}' file
153. 一个硬盘最多有（）个扩展分区？  
     A、1  
     B、2  
     C、3  
     D、4
154. 如果要定义一个变量，所有用户都可以使用，则将变量放在下列哪一个文件中？  
     A、/etc/bashrc  
     B、./etc/profile  
     C、.~/.bash\_profile  
     D、/etc/skel/.bashrc
155. 某文件的组外成员的权限为只读；所有者有全部权限；组内的权限为读与写，则该文件的权限为（）。  
     A、467  
     B、674  
     C、476  
     D、764
156. 下列选项中，哪一个命令可以查看内核模块版本信息。  
     A、lsmod  
     B、.modprobe  
     C、.modinfo  
     D、.inmod
157. 字符设备文件类型的标志是（）。  
     A、p  
     B、c  
     C、s  
     D、l
158. 下列哪一个选项是定义bash环境的用户文件？  
     A、bash &.bashrc  
     B、.bashrc &.bash\_conf  
     C、.bashrc & bash\_profile  
     D、.bashrc & .bash\_profile
159. 关于内核的开发与更新，下列描述中错误的是。  
     A、Linux内核源码是开放的  
     B、Linux采用双树系统管理内核  
     C、一般内核的更新首先在开发树中进行  
     D、内核的发布都是完整版本
160. 关于正则表达式，下列说法中正确的是。  
     A、正则表达式是Shell的内建命令  
     B、.元字符“+”表示可以匹配前导字符0次  
     C、.正则表达式包括基础正则表达式和扩展正则表达式两种  
     D、.元字符“.”可以匹配任意单个字符
161. 关于半虚拟化，下列说法中正确的是。  
     A、半虚拟化需要修改操作系统内核  
     B、半虚拟化效率非常低  
     C、Vmware属于半虚拟化产品  
     D、半虚拟化架构比较复杂
162. 关于Linux内核版本，下列说法错误的选项。  
     A、3.2.2表示稳定版本  
     B、2.2.6表示对内核2.2的第6次修正  
     C、内核命令偏移为主版本号.次版本号.修正次数  
     D、3.3.2表示稳定的发行版本
163. iptables设置防火墙规则时，如果不指定规则表，则默认操作对是哪个。  
     A、filter  
     B、nat  
     C、mangle  
     D、raw
164. 在使用mkdir命令创建新的目录时，在其父目录不存在时先创建父目录的选项是（）。  
     A、-m B、-d  
     C、-f D、-p
165. 下列选项中，哪一项不是KVM模块的功能。  
     A、初始化CPU硬件  
     B、打开虚拟化模式  
     C、创建虚拟机  
     D、对虚拟机运行提供一定支持
166. 在gt.edu域中,有一台主机IP地址为202.13.157.28,域名为sales.gt.edu，域名服务器为BIND，使用“named.157.13.202”文件来记录该域的反向解析库,则关于sales.gt.edu主机正确的反向解析记录为（）。  
     A、28. IN PTR sales.gt.edu.  
     B、.28 IN PTR sales.gt.edu.  
     C、sales. IN PTR 202.13.157.28  
     D、sales IN PTR 202.13.157.28

|  |  |
| --- | --- |
| 得分 |  |

**判断题（对的打“√”，错的打“×”；每题1分，共158分）**

1. sed编辑命令”=“用于为文本赋值。( )
2. 稳定版本的内核都是长期支持的。( )
3. 机房选址、网络部署等都属于IT运维的一部分。( )
4. 内核版本有时可以是四个数字。( )
5. 随着大数据时代的来临，单靠人力已经无法实现日常的运维工作，因此目前大多采用脚本完成批量运维。( )
6. Agent采取主动方式监听是指，Agent采集监控信息，并通过10050端口主动将数据传送到Zabbix Server。( )
7. Ansible部署时只需要在服务端安装Ansible环境即可。( )
8. 在半虚拟化中，虚拟操作系统与底层硬件完全隔离了。( )
9. 在硬件虚拟化中，硬件可以直接虚拟化执行敏感指令。( )
10. 用户可以从附加组中移除，但不能从基本组中移除。( )
11. 部署SaltStack时，只需要在Master端安装salt-master就可以。( )
12. 在SaltStack中，pillar与grains数据是相同的。( )
13. 使用sudo命令切换用户时，要求当前用户须有使用待切换用户身份的权限，该权限在/etc/sudoers文件中设置，用户可通过vi命令打开该文件，并对其进行编辑。( )
14. pillars数据存储在Minion端，是安全的。( )
15. 木马其实是一段程序代码。( )
16. 命令ls -d /etc/y\*[!.conf]在/etc目录下查找以.conf结尾的文件。( )
17. SaltStack的Master-Minion架构服务在Master端以守护进程的模式运行，在Minion端则不是。( )
18. 触发器中表达式的结果影响触发器的状态。( )
19. 无论是Windows系统还是Linux系统，都可以通过ifconfig命令检测网络连接状态。( )
20. 使用su命令由普通用户切换到目标用户时，需要输入当前用户的密码。( )
21. 使用su命令切换用户时需要知道当前用户的密码。( )
22. IPS是一种主动防御技术，它可以阻止针对网络的攻击。( )
23. 任何可能对网络造成潜在破坏的人、对象或事件都称为网络安全威胁( )
24. 软件虚拟化在同一平台上只能模拟同一种架构。( )
25. SFTP即安全Shell协议，是远程文件管理中会用到的协议，该协议通过高强度的加密算法，提高了数据传输的安全性。( )
26. Linux操作系统内核是一个单内核。( )
27. Linux操作系统是一个单用户、多线程、多CPU，采用分时复用机制的操作系统。( )
28. 可以使用快捷键【Crtl+T】查找历史命令。( )
29. 无论是Windows系统还是Linux系统，都可以通过ping命令检测网络连接状态。( )
30. DNS高速缓存污染是利用DNS协议存在安全漏洞进行攻击的。( )
31. YAML中字典元素形式是键： 值对。( )
32. 在编写role时，根据需要加入对应功能目录即可，不必包含全部目录。( )
33. 网络安全是指网络系统的硬件安全。( )
34. 设置防火墙规则除了过滤不安全的数据包， 还可以对有放行的数据进行跟踪记录。( )
35. Linux操作系统是Unix操作系统的一个克隆版本。( )
36. 在KVM中，虚拟机其实就是一个Linux线程，由CPU进行调度运行。( )
37. 当Linux部署完成后，除了直接在服务器上进行操作，还可以通过网络进行远程连接访问。Linux中用于网络传输的协议为SFTP；用于远程文件管理的协议为SSH。( )
38. 内核更新最先在稳定树中进行。( )
39. SaltStack主要设计理念是远程执行和配置管理。( )
40. 网络信息安全最基本的特征是机密性。( )
41. Zabbix3.0对搭建LAMP环境时使用的软件版本没有要求。( )
42. 硬件虚拟化在CPU中加入了新的指令集和处理器运行模式，完成虚拟操作系统对硬件资源的直接使用。( )
43. 使用“;”连接符间隔的命令，会按照先后次序依次执行。( )
44. 安装Ansible之前，需要先关闭防火墙。( )
45. 内核支持内核空间的多线程管理，采用线程调度程序选择线程占用CPU运行。( )
46. 虚拟化技术的出现是为了创造出更多的资源。( )
47. Linux操作系统在服务器、超级计算机、嵌入式系统等领域都有广泛应用。( )
48. 配置文件/etc/zabbix/zabbix\_agentd.conf中的ServerActive项用于配置Zabbix代理服务器地址，若监控系统未设置代理，则此项应使用Zabbix服务器的地址进行配置。( )
49. 若磁盘有只一个主分区和一个扩展分区，则其逻辑分区的编号从3开始。( )
50. 防火墙就是一个硬件。( )
51. 使用sudo命令切换用户时需要知道待切换用户的密码。( )
52. Ansible的shell模块可以执行远程主机的shell脚本。( )
53. Linux操作系统的核心程序由芬兰赫尔辛基大学的一名学生林纳斯·托瓦兹编写的。( )
54. 即便当前用户为root用户，切换用户时也必须输入用户密码。( )
55. Zabbix Server端所在主机无需安装zabbix-agent，zabbix-server可自行采集服务器主机中的数据。( )
56. 网络安全的目标是保证网络系统不被破坏。( )
57. 在Linux系统中，可以通过“ifconfig -a”命令查看所有的网卡。( )
58. 在Shell中，for var in {1..5}与for var in 1 2 3 4 5是等价的。( )
59. 输出重定向的符号为<。( )
60. 伪造电子邮件攻击是利用了FTP协议的安全漏洞。( )
61. insmod命令加载模块时必须要带模块的后缀名.ko。( )
62. Zabbix中的宏分为全局、模板和主机级别，这三种宏在进行替换时的顺序依次为：主机级别、模板级别、全局级别。( )
63. 在Shell下，一次只能输入并执行一个命令。( )
64. firewalld支持动态更新技术。( )
65. 实际上，在如今的Linux操作系统中，林纳斯·托瓦兹编写的代码在Linux源码中只占据一小部分。( )
66. 在编绎安装内核时，内核版本越高越好。( )
67. Linux是一种开放源代码、可自由传播的计算机操作系统，其目的是建立不受任何商品化软件版权制约、全世界都能自由使用的类UNIX系统。( )
68. 相比于软件虚拟化，硬件虚拟化性能要差一些。( )
69. 虽然Linux的应用领域极其广泛，但在机顶盒中不使用Linux操作系统。( )
70. su和sudo都用于切换用户身份，相比之下，su命令更加安全。( )
71. 信息收集本身对目标主机并不造成危害。( )
72. 硬件防火墙的效率要比软件防火墙高。( )
73. 由于应用的稳定性需要依赖系统，因此很多时候系统运维和应用运维是结合在一起的。( )
74. 在YAML文件中，如果列表项下有子项，则缩进级别为一个空格。( )
75. 日常生活中，人们使用的智能手机、车载电脑、智能电视、机顶盒等都会使用Linux操作系统。( )
76. 使用source命令执行Shell脚本时，需要给脚本赋予执行权限。( )
77. 内核代码不是开源的。( )
78. 全虚拟化需要对客户机操作系统内核进行修改。( )
79. 在Linux系统中，所有文件的路径都从根目录开始。( )
80. grep可以一次对多个文件进行搜索。( )
81. 拒绝服务攻击是试图通过网络技术手段直接对用户主机或服务器进行控制的攻击。( )
82. virsh通过调用Libvirt API实现对虚拟机的管理。( )
83. 一个硬盘最多能有4个主分区。( )
84. Ansible可以管理多种类型的主机。( )
85. eth0网卡用于在本机内部访问，ip地址为127.0.0.1；lo网卡用于访问外部网络，该网卡默认关闭。( )
86. Nagios既能良好的实现报警，又有友好的图形界面。( )
87. 当虚拟机的网络为桥接模式时，虚拟机与物理机的IP地址处于同一个网段中。( )
88. 报警本身对即时性要求极高，但因为同时监控大量结点时，Nagios会有延迟，所以Nagios只适合在小型企业中使用。( )
89. 在多道程序设计中，一个CPU上可同时执行多个进程。( )
90. 网络信息的传输安全是指信息可以在网络中安全的传输，不会被截获、篡改、中断等。( )
91. POSIX标准的初衷是提高Unix环境下应用程序的可移植性，保证应用程序的源码可以移植到多种操作系统上并正常运行。( )
92. 命令egrep与grep -E是等价的。( )
93. 为用户组指定附加组，可以使该用户拥有对应组的权限。( )
94. iptables的状态检测是由state实现的。( )
95. 默认情况下创建文件的用户即为文件所有者，也可在创建文件的同时指定其他用户为文件所有者，或在文件创建后通过高级用户变更所有者。( )
96. Proxy是监控系统必不可少的一部分。( )
97. Linux一词本指Linux操作系统的内核，但后来人们逐渐使用Linux指代整个操作系统。( )
98. 通过端口扫描可以确定网络中某个主机是否在线。( )
99. 不打开任何可疑文件及网页，不执行任何来历不明的软件，常开杀毒软件和病毒防火墙，这些行为可有效防御木马攻击。( )
100. 采用SMP结构的CPU平等的共享计算机资源；( )
101. 在SaltStack的SaltSSH架构中，Minion不受任何Master控制，通过本地运行即可完成相关功能。( )
102. 操作人员的失误对网络系统造成的不良影响也是威胁网络安全的因素。( )
103. 编写内核源码之前只能使用make mrproper命令进行清理工作。( )
104. KVM是一个开源的系统虚拟化模块。( )
105. NAT模式下，只要物理机能访问网络，虚拟机便能访问网络。( )
106. CentOS7官方yum源不包含Ansible。( )
107. 可在安装了windows系统的物理机中通过“ifconfig”命令查看网卡信息。( )
108. 网络信息的存储安全是指信息可以安全的保存在计算机中，不会被非法调用。( )
109. Linux内核源码中包含Makefile文件。( )
110. 计算机软件的漏洞会对系统造成危害。( )
111. VMware网络配置中有四种网络模式。( )
112. 在实际运维工作中，运维人员一般都是下载别人编写测试完成的role来使用。( )
113. SaltStack中的模块方法之间用.符号进行分隔。( )
114. 对于畸形消息攻击可设置防火墙拒绝ICMP数据包来防御。( )
115. 可以在创建用户时，使用选项-G为其指定基本组。( )
116. playbook中的变量使用关键字var定义。( )
117. 木马主要通过U盘进行传播。( )
118. 在大数据流量的网络中应该首先软件防火墙。( )
119. 用户不能自定义环境变量。( )
120. 操作系统的物理地址必须从0开始。( )
121. YAML文件一般以--作为开头行。( )
122. 监控工具Cacti依赖SNMP，不需要在设备上安装客户端，该工具更偏向于数据采集与数据分析展示。( )
123. Linux系统中的用户分为超级用户和普通用户，超级用户具有管理员权限，普通用户只拥有部分权限。( )
124. 通过主机搭建无线网络，不会影响防火墙的防护作用。( )
125. 在使用虚拟机ping物理机时，可能因防火墙导致ping失败。( )
126. modprobe命令加载的内核只能通过该命令卸载。( )
127. Ansible中的group模块可以在节点上创建用户。( )
128. 使用命令echo $SHELL可以显示用户登录的Shell包括子Shell。( )
129. 虚拟化的资源会受到物理资源架构的限制。( )
130. 内核模块的加载函数一般用init来标识。( )
131. 网络信息的完整性是指信息在存储、传输过程中不会丢失，并且不会被修改、不会被破坏的特性。( )
132. 在为主机设置静态IP时，应保证该静态IP在其所处的网络中不会发生冲突。( )
133. 一个硬盘最多能有1个扩展分区。( )
134. 系统用户是保障系统运行的用户，其用户ID为1~499。( )
135. 仅主机模式下，只有物理机可以上网，虚拟机无法访问网络。( )
136. awk处理文本时，如果没有指定匹配模式，则默认匹配所有数据。( )
137. 认证技术并不能保证数据来源是安全的。( )
138. 若用户被创建时没有指定用户组，系统会为用户创建一个与用户名相同的组，这个组就是该用户的基本组。( )
139. 在命令行中修改内核参数，重启之后就失效了。( )
140. 目前网络安全的最主要威胁是物理因素。( )
141. sed一次只能处理一个文本编辑任务。( )
142. 缓冲区溢出对系统会造成不可估量的影响。( )
143. 正则表达式中“+”符号对前面字符至少要匹配一次。( )
144. 一个硬盘最多能有3个扩展分区。( )
145. 为KVM客户机配置CPU时，CPU个数越多越好。( )
146. 若使用VMware的NAT模式或仅主机模式，网络中的虚拟机可以通过DHCP自动获取IP地址。( )
147. 使用su命令从当前用户（itcast）切换到itheima用户时，使用的命令为“su –itheima”，输入命令后须再输入用户itheima的密码，方能成功切换用户。( )
148. SaltStack是基于C开发的。( )
149. 一个硬盘最多能有3个主分区。( )
150. 内核模块在加载卸载时需要修改内核符号表。( )
151. SaltStack中的service模块用于对Minion端的服务进行维护管理。( )
152. Linux的内核模块可被单独编译运行。( )
153. 在局域网中，可以通过为每台主机设置静态IP，来确保局域网中的主机可通过一个IP地址找到一台服务器。( )
154. Ansible的ping模块可以用来测试管理机与节点的连通性。( )
155. 除基本组外，用户所在的组都是附加组。为用户指定附加组，可以使用户拥有对应组的权限。( )
156. 与iptables一样，firewalld也不支持图形界面。( )
157. KVM虚拟化技术只能在x86-64架构上使用。( )
158. 软件虚拟化通过软件的方法让客户机的特权指令陷入异常，从而触发宿主机进行虚拟化处理。( )

|  |  |
| --- | --- |
| 得分 |  |

**填空题（每题1分，共计133分）**

1. Shell中全是使用数字命名的变量是【】。
2. 【】数据用于存储Minion端的静态数据信息。
3. CentOS7默认的防火墙策略是【】。
4. 退出子Shell可以使用【】命令。
5. 使用ssh-keygen命令生成的一对密钥默认放在【】目录文件下。
6. 使用iptables设置防火墙规则，接收来自192.168.175.150的IP访问，则命令为【】。
7. 如果想使修改的内核参数重启系统后仍有效，可以通过【】配置文件修改内核参数。
8. salt命令的【】选项可对被控主机的pillar数据进行匹配过滤。
9. 使用iptables设置INPUT为ACCEPT，则命令为【】。
10. 文件的存取权限分为【】、【】和【】三类，其中每一类可分为【】、【】和【】权限。
11. 网络攻击可分为【】、【】、【】、【】。
12. 使用ipatables设置防火墙规则，拒绝任何地址访问本机的111端口，则命令为【】。
13. 主引导记录MBR中包含一个实现引导加载功能的程序——【】。
14. 以用ls –al命令来观察文件的权限，每个文件的权限都由10位字符表示，并分为四段，其中第一段占【】位，表示文件类型，第二段占3位，表示【】对该文件的权限。
15. firewalld的防火墙规则配置命令是【】。
16. Ansible的脚本遵循【】格式。
17. SYN洪水攻击主要利用【】协议缺陷。
18. Vmware是采用【】技术的虚拟化。
19. CentOS默认的Shell是【】。
20. 计算机的第一道安全防线是【】。
21. 标记【】的内核是主线版本。
22. Ansible是基于【】开发的。
23. B类IP地址由2字节的网络号和2字节的主机号组成，网络号的最高位必须是“10“，其地址范围为【】，可用B类网络有【】个，每个网络的可用IP地址有【】个。
24. 在SaltStack中，可以使用【】符号匹配所有Minion。
25. VMware提供了【】、【】和【】这三种网络模式，这些模式对应的名称分别为VMnet0、VMnet8和VMnet1。
26. 扫描技术又可分为【】、【】、【】和【】。
27. 【】是Linux用户与内核交互的中间层。
28. Zabbix Web支持在【】和【】中以图形或图表的形式展示监控信息。
29. 使用grep命令搜索file文件中包含字符串“abc”的所有行，命令为【】。
30. 要查看SaltStack中Minion端某一个具体模块信息可以使用【】模块方法。
31. 代理应用技术工作于【】。
32. Intel的【】技术可以提供硬件虚拟化功能。
33. 命令【】可以查看某个内核模块的具体信息。
34. 可以使用命令【】查看Ansible都有哪些可用模块。
35. Ansible中的【】模块可以将管理机上的脚本发送到节点上执行。
36. 在Master-Minion架构中，主要有【】、【】、【】三个节点。
37. vi编辑器有三种工作模式，分别是：【】、【】和底行模式。
38. playbook中的节点使用关键字【】指定，用户使用关键字【】指定。
39. 验证SaltStack的Master与Minon端通信是否正常可以使用【】模块方法。
40. 查看Minion端的state模块可以使用【】模块方法。
41. Linux系统中只有一个树状结构，【】位于所有目录和文件的顶端，是唯一的根结点。
42. 有一个文件file，使用sed命令【】将文件中的”echo“替换为大写的”ECHO“。
43. 目录结构只是一个逻辑概念，只有将目录结构与物理存储设备关联起来，才能通过目录结构访问磁盘上的数据。Linux系统中通过【】的方式，将物理地址与目录进行映射。
44. KVM虚拟机内存大小默认是【】。
45. Zabbix Agent的监控方式分为【】模式和【】模式。
46. 嗅控属于【】型攻击。
47. YAML格式最常见的层次是【】和【】。
48. KVM虚拟机的XML文件被保存在【】目录下。
49. 在用vi编辑文件时，将文件内容存入test.txt文件中，应在命令模式下键入【】。
50. Zabbix客户端采集数据的方式不唯一，一般通过专用的客户端软件或【】协议采集数据。
51. 可以使用sed命令【】删除文件file中的空行。
52. 从物理特性上可以将防火墙分为【】与【】。
53. 当Linux部署完成后，除了直接在服务器上进行操作，还可以通过网络进行远程连接访问。Linux中用于网络传输的协议为【】；用于远程文件管理的协议为【】。
54. 在/etc/sudoers文件中添加如下设置后，用户itheima将能以【】用户的身份执行【】命令。

itheima ALL=(root)/bin/more

1. 为了解决内核模块间的依赖关系，内核必须维护一个【】。
2. Ansible的【】模块可以在节点上创建用户。
3. Linux操作系统是【】操作系统的一个克隆版本。
4. SaltStack是基于【】开发的。
5. 从计算机的角度分析，接通电源后，需经过步骤【】、【】和【】，操作系统才会启动。
6. 取消在Shell中定义的变量使用【】命令。
7. 将/home/stud1/wang目录做归档压缩，压缩后生成wang.tar.gz文件，并将此文件保存到/home目录下，实现此任务的tar命令为【】。
8. 网络信息安全包括【】与【】。
9. 使用grep命令搜索file文件中以“itcast”结尾的行，命令为【】。
10. Linux内核中的【】模块用于实现虚拟化的核心基础架构。
11. 执行YAML文件，调用的是【】解释器。
12. 在虚拟化模型中，运行在物理系统之上的是【】。
13. Ansible的【】模块可以实现从管理机向节点拷贝静态文件。
14. 虚拟机具有三个特征：【】、【】、【】。
15. Linux采用【】管理内核版本。
16. 使用zabbix\_get命令获取主机192.168.255.158操作系统名称的命令为【】。
17. Zabbix Server端所在主机应采用【】方式获取IP地址。
18. Hypervisor称为【】。
19. 在Ansible中，【】可以重用一组文件。
20. firewalld的【】区域允许所有的数据包。
21. 内核3.6.6是【】版本。
22. IDS是【】。
23. 环境变量【】用于保存当前正在使用的Shell。
24. playbook中的条件语句由【】声明。
25. 软件运维包括【】和【】。
26. ansible-playbook命令的【】选项可以查看playbook文件操作哪些主机。
27. SaltStack主要有两种架构【】和【】。
28. Linux运维人员通常采用软件包zabbix-get提供的【】命令测试Zabbix服务器与客户端的连通性。
29. 无论是Windows系统还是Linux系统，都可以通过【】命令检测网络连接状态。
30. 在为网络中的主机分配IP之前，DHCP服务器通过【】来识别主机。
31. 【】是一组预先定义的配置信息的集合。
32. 从虚拟平台角度可将虚拟化分为【】和【】。
33. 【】网卡用于在本机内部访问，ip地址为127.0.0.1；【】网卡用于访问外部网络，该网卡默认关闭。
34. SaltStack的关键字【】用于设置状态的先后顺序。
35. 常见的Web环境有LAMP和LNMP，这两种Web环境实际是四类应用软件的组合，这四类应用软件分别为：Linux操作系统、【】、【】和脚本软件。
36. 在KVM客户机中，虚拟CPU信息存储在【】目录中。
37. 用户定义的环境变量需要用【】导出。
38. 木马分为【】木马和【】木马
39. 命令【】可以查看内核提供的模块。
40. 一个成熟的监控系统应具备的功能有：【】、数据存储、【】和【】。
41. 可以使用【】模块方法查看SaltStack中Minion端的所有模块。
42. 软件防火墙是一段特殊程序，它运行级别为【】。
43. 使用sed命令打印file文件第一行到第三行的内容，命令为【】。
44. YAML格式的扩展名为【】或【】。
45. Linux操作系统的核心程序由芬兰赫尔辛基大学的一名学生【】编写的。
46. 在KVM虚拟环境中，CPU有【】、【】、【】三种工作模式。
47. 在 Linux 系统中，压缩文件后生成后缀为.gz文件的命令是【】。
48. playbook中的循环可以由【】和【】声明。
49. Linux操作系统因其强大的功能和良好的稳定性，逐渐被应用到了人类社会的诸多领域，目前，Linux的应用领域主要包括：【】、【】和【】。
50. firewalld的命令【】可以调出图形界面管理配置。
51. Linux操作系统是一款免费使用，且可以自由传播的类Unix操作系统，它支持【】、【】、多线程及多CPU，从其诞生到现在，性能逐步得到了稳定提升。
52. YAML列表中的所有成员都以【】开头。
53. Zabbix Web页面中提供的默认用户为【】。
54. iptables包含【】和【】两部分。
55. 大体上，运维可以分为【】与【】。
56. iptables定义的【】适用于当数据包不进入用户空间，进行路由转发时的规则。
57. 一个文件的权限-rw-rw-r--，这个文件所有者的权限是【】。
58. KVM是基于硬件的【】解决方案。
59. 网络信息安全最基本的特征是【】。
60. vCPU描述行是一个【】。
61. 在Linux系统中用于切换用户的命令有：【】和【】。切换用户时，【】命令需要知道待切换用户的密码，而【】命令只需知道当前用户的密码，但在使用【】命令之前，当前用户必须有使用待切换用户身份的权限。
62. 使用grep搜索file文件中以字符s（不区分大小写）开头的行，命令为【】。
63. 假设当前系统中有一个用户itheima，则删除该用户，且在同时删除用户相关文件的命令是：【】。
64. 软件虚拟化使用的技术主要是【】和【】。
65. 命令【】可以查看内核版本。
66. 一个可以被Ansible执行的YAML文件叫作【】。
67. 按照虚拟化支持的层次可分为【】与【】。
68. 【】命令专门用来卸载内核模块。
69. 标记【】的内核是稳定版本。
70. 某文件的权限为：drw-r--r--，用数值形式表示该权限，则该八进制数为【】，该文件是【】文件。
71. 有一个文件file，使用awk命令显示第二列元素，以“：”为分隔符，则命令为【】。
72. Ansible默认采用【】管理客户端。
73. 当某一版本的内核不再维护时，会在版本号标记【】。
74. 【】可以解决playbook的重用问题。
75. 内核模块支持使用导出符号【】或【】导出模块中的符号。
76. firewalld配置防火墙规则有【】模式和【】模式。
77. 使用awk命令打印出/etc/passwd第一个域，并在前面加上“user"，命令为【】。
78. 代码注入攻击属于【】。
79. 【】命令可以移动文件和目录，还可以为文件和目录重新命名。

|  |  |
| --- | --- |
| 得分 |  |

**简答题（每题1分，共计55分）**

1. 使用useradd命令添加用户student，然后使用userdel删除该用户。
2. 编写一个脚本，判断主机中的Apache服务是否开启，如果开启就在输出“activing”，如果没有开启就输出“no activing”。
3. 请简述一下virt-manager主要有哪些功能。
4. 简述在chroot模式下如何实现匿名用户的上传功能。
5. 请简述一下传统运维面临的问题。
6. 为为什么在配置Zabbix数据库之前，要现在数据库中导入Zabbix表结构？
7. 提升用户usr1的权限，要求usr1可登入所有主机、可切换至所有用户、可执行所用命令。
8. Linux用户管理相关的文件有哪些？解释文件内容。
9. 请简述一下Libvirt主要有哪些功能。
10. 在Linux下有一文件列表内容如下： lrwxrwxrwx l hawkeye users 6 jul 18 09:41 nurse2→nurse1

要完整显示如上文件类别信息，应该使用什么命令？

1. 请列出Ansible的几个特点。
2. Zabbix服务器和客户端主机之间的连通性如何测试？
3. 使用sudo命令以usr2的身份在/tmp下新建文件usr2。
4. 写出在命令行中创建Zabbix数据库的命令，要求该命令使用root用户（密码为itcast）创建名为zabbix的数据库，设置数据库的字符编码格式为utf8。
5. 请简述一下防火墙的特征。
6. 请简述一下硬件防火墙的工作原理。
7. 请简述一下什么是运维。
8. 请简述一下KVM虚拟化过程。
9. 请简述一下你对SaltStack中Master-Minion架构的理解。
10. 请简述一下木马攻击的原理。
11. 编写一个脚本，获取本机的HOSTNAME、IP地址以及DNS地址。
12. 简单说明Zabbix Web页面中支持的Zabbix主机采集数据的接口，并说明方式的调用顺序。
13. 请简述一下Shell的特殊变量及它们的含义。
14. 简述DNS进行正向域名解析的过程。
15. 请简述一下break与continue的作用及它们之间的区别。
16. 请简述一下SYN洪水攻击的原理及防御措施。
17. 编写一个脚本，判断用户输入的文件类型，如果用户输入的是文件，则输出common file；如果输入的是目录，则输出“directory”；如果是其他值，则输出“other file”。
18. 请简述一下动态包过滤技术的工作原理。
19. 编写一个脚本，计算10的阶乘。（10\*9\*8\*7\*6\*5\*4\*3\*2\*1的值）
20. 陈述ifconfig命令和ping命令的功能和用法。
21. 编写一个脚本，计算1~100之间能被5整除的数的和。
22. 请简述一下你对虚拟化的理解。
23. 请简述一下Shell中常用的通配符及它们的含义。
24. 简述FTP服务器的工作模式。
25. 简述使用ftp进行文件传输时的两种登录方式？它们的区别是什么？
26. 编写一个脚本，按日期生成一个文件，文件格式如2018-3-13.log，然后将磁盘的使用情况写入文件中。
27. 请简述一下sed和awk的区别。
28. 按照以下要求写出相应命令：

①新建一个组group1，新建一个系统组group2。

②更改用户组group1的GID为888，更改组名为group\_1。

③删除用户组group\_1。

1. 新建用户usr1，指定其用户ID为666，工作目录为/home/usr1，所属组为group1，登陆shell为/bin/bash。创建完成后打印该用户的用户信息和组信息。
2. 简单说明Linux启动流程中系统启动控制权的变更顺序。
3. 简述在向Zabbix服务器中添加主机后出现异常“No route to host“的原因与排查方式。
4. 请简述一下硬件虚拟化的概念。
5. 请简述一下威胁网络安全的主要因素。
6. 编写一个脚本，在一个目录下的所有文件（不包含目录）后面添加.bak后缀。
7. 请简述一下你对内核的理解。
8. 请简述一下Linux是如何采用双树系统管理内核版本的。
9. 简单说明Vi编辑器的工作模式，并画图说明各模式间的切换方法。
10. 简单叙述Linux操作系统的特点。
11. 简述监控系统的工作流程。
12. 请简述一下单内核与微内核的概念以及它们之间的区别。
13. 请回答一下虚拟化都有哪些特点。
14. 请简述一下Shell是如何实现用户与内核的交互的。
15. 编写一个脚本，将当前目录下大于100k的文件移动到/tmp/目录下。
16. 请简述一下内存虚拟时两次地址转换过程。
17. 在Shell中，如何查找命令历史记录。