

0043.データの格納先38

1.psコマンドの「PID」列に出力されるものとして正しいものはどれか。

- 1. ☐ 0.0:0
- 2. ☐ -114
- 3. ☐ id0
- 4. ☐ 22313
- 5. ☐ /proc/pid

2.カーネルが出力したメッセージを確認するコマンドはどれか。

- 1. ☐ syslog
- 2. ☐ cat /var/log/messages
- 3. ☐ msg
- 4. ☐ kernel-msg
- 5. ☐ dmesg

3.デバイスやドライバの情報が格納されているディレクトリはどれか。

- 1. ☐ /usr
- 2. ☐ /etc
- 3. ☐ /sbin
- 4. ☐ /sys
- 5. ☐ /dev

4.コマンド「dmesg」について正しく述べているものはどれか。二つ選べ。

- 1. ☐ カーネルメッセージのうち、セキュリティに関する情報が表示される
- 2. ☐ カーネルリングバッファの上限を超えた場合、古い情報は表示されない
- 3. ☐ メッセージはサイクル管理されているため古い情報から新しい情報まですべて表示できる

4. ☐ カーネルのリングバッファへ出力されたメッセージを表示する
5. ☐ syslogへ出力できないアプリケーションの情報が出力される

5.以下の実行結果を得るコマンドはどれか。

	total	used	free	shared	buff/cache	available
Mem:	1883560	368764	928008	17304	586788	1277612
Swap:	2097148	0	2097148			

1. ☐ pstree
2. ☐ ps
3. ☐ memuse
4. ☐ free
5. ☐ mem

6.以下の実行結果を得るコマンドはどれか。

```
systemd(1)─┬─ModemManager(823)─┬─[ModemManager](859)
              │                  └─[ModemManager](902)
              └─VBoxService(1200)─┬─[VBoxService](1201)
                                   : (省略)                :
```

1. ☐ pstree
2. ☐ ps
3. ☐ top
4. ☐ plist
5. ☐ free

7.以下の実行結果を得るコマンドはどれか。

```
Tasks: 136 total, 1 running, 135 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 5.9 us, 5.9 sy, 0.0 ni, 88.2 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
KiB Mem : 1883560 total, 927636 free, 369144 used, 586780 buff/cache
KiB Swap: 2097148 total, 2097148 free, 0 used, 1277240 avail Mem

  PID USER      PR  NI   VIRT   RES   SHR S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
    1 root        20   0 125712   4264  2500 S   0.0   0.2   0:06.64 systemd
    2 root        20   0     0     0     0 S   0.0   0.0   0:00.01 kthreadd
```

1. ☐ free
2. ☐ ptop
3. ☐ top
4. ☐ ps
5. ☐ pstree

8.以下の実行結果を得るコマンドはどれか。

USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TTY	STAT	START	TIME	COMMAND
root	1	0.0	0.2	125712	4264	?	Ss	9月16	0:04	/usr/lib/systemd/systemd ... (略)
root	2	0.0	0.0	0	0	?	S	9月16	0:00	[kthreadd]
root	3	0.0	0.0	0	0	?	S	9月16	0:00	[ksoftirqd/0]

1. ☐ pstree
2. ☐ free
3. ☐ ps
4. ☐ pslist
5. ☐ top

9.ユーザuser01で作成したプログラム「test」の、プロセスの親子関係を確認するにはどのコマンドがよいか。

1. ☐ free
2. ☐ pstree
3. ☐ prog
4. ☐ parent
5. ☐ top

10.freeコマンドで出力できる情報はどれか。

1. ☐ 未使用のプロセスの数
2. ☐ 未使用のメモリ量
3. ☐ 使用しているプロセスの数
4. ☐ 使用しているプロセスの量
5. ☐ プロセスが使用しているメモリ量

11.topコマンドで確認できる情報として正しいものはどれか。二つ選べ。

1. ☐ 最もCPU使用率またはメモリ使用率が多いプロセス
2. ☐ プロセスごとの親子関係
3. ☐ システムで稼働しているプロセスの数
4. ☐ プロセスを最も多く起動しているユーザー名
5. ☐ 最もファイルサイズの大きいファイル

12.psコマンドで出力できる情報はどれか。二つ選べ。

1. ☐ 全プロセスが使用しているメモリ量の合計

2. ☐ プロセスが利用しているファイル
3. ☐ CPUおよびメモリの使用量順に並べたプロセスの一覧
4. ☐ プロセスのプロセスID
5. ☐ プロセスのCPU使用率とメモリ使用率

13.システム全体のメモリ量と使用中のメモリ量、空いているメモリ量がわかるコマンドはどれか。二つ選べ。

1. ☐ ps
2. ☐ top
3. ☐ proc
4. ☐ free
5. ☐ pstree

14.プロセスごとに使用しているCPUやメモリの使用率を確認できるコマンドはどれか。二つ選べ。

1. ☐ free
2. ☐ cpu
3. ☐ ps
4. ☐ pstree
5. ☐ top

15.現在稼働しているプロセスの一覧を得ることができるコマンドはどれか。二つ選べ。

1. ☐ pslist
2. ☐ free
3. ☐ pstree
4. ☐ proc
5. ☐ ps

16.アーキテクチャに依存しないファイルが格納されるディレクトリはどれか。

1. ☐ /usr/share
2. ☐ /var/cache
3. ☐ /var/log
4. ☐ /sys

5. ☐ /opt

17.ディレクトリ名と格納されている情報の組み合わせのうち、正しいものはどれか。二つ選べ。

1. ☐ /usr/lib ... 「/usr/bin」「/usr/sbin」配下のコマンドが使用するライブラリ
2. ☐ /usr/bin ... 一般ユーザーのホームディレクトリ
3. ☐ /usr/local ... ホスト固有で使用するプログラムや設定ファイル、ドキュメント
4. ☐ /usr/man ... オンラインマニュアル
5. ☐ /usr/sbin ... システムの設定ファイルなど

18.システムの起動には必須ではない、システム管理者用のコマンドが格納されたディレクトリはどれか。

1. ☐ /proc/sbin
2. ☐ /usr/bin
3. ☐ /sys
4. ☐ /etc/sbin
5. ☐ /usr/sbin

19.システムの起動には必須ではない、一般ユーザー用のコマンドが格納されたディレクトリはどれか。

1. ☐ /usr/sbin
2. ☐ /sbin
3. ☐ /home
4. ☐ /usr/bin
5. ☐ /bin

20.システム管理者が使用するコマンド群が格納されているディレクトリはどれか。

1. ☐ /lib
2. ☐ /opt
3. ☐ /sys
4. ☐ /sbin
5. ☐ /bin

21.アプリケーションの一時ファイルが格納されるディレクトリはどれか。

- 1. ☐ /usr/share
- 2. ☐ /boot
- 3. ☐ /var/cache
- 4. ☐ /var/log
- 5. ☐ /etc

22.一般ユーザーが使用するコマンド群が格納されているディレクトリはどれか。

- 1. ☐ //bin
- 2. ☐ /dev
- 3. ☐ /sbin
- 4. ☐ /proc
- 5. ☐ /boot

23.プログラムの実行に必要なライブラリが格納されているディレクトリはどれか。

- 1. ☐ /sbin
- 2. ☐ /etc
- 3. ☐ /bin
- 4. ☐ /boot
- 5. ☐ /lib

24.アドオン（拡張）アプリケーションなどが配置されるディレクトリはどれか。

- 1. ☐ /dev
- 2. ☐ /lib
- 3. ☐ /opt
- 4. ☐ /bin
- 5. ☐ /home

25.メモリ上に作成されたファイルシステムはどれか。二つ選べ。

1. ☐ /proc
2. ☐ /sys
3. ☐ /dev
4. ☐ /sbin
5. ☐ /bin

26.通常、ユーザーのホームディレクトリが配置されるディレクトリはどれか。

1. ☐ /home
2. ☐ /usr
3. ☐ /bin
4. ☐ /var
5. ☐ /proc

27.ユーザーが共通して利用するプログラムやドキュメント群が配置されているディレクトリはどれか。

1. ☐ /dev
2. ☐ /home
3. ☐ /sys
4. ☐ /proc
5. ☐ /usr

28.デバイスファイルが格納されるディレクトリはどれか。

1. ☐ /dev
2. ☐ /bin
3. ☐ /proc
4. ☐ /sys
5. ☐ /usr

29.プロセスやカーネルが認識しているハードウェア、およびシステムリソースなどの情報が格納されているディレクトリはどれか。

1. ☐ /dev
2. ☐ /usr
3. ☐ /kernel
4. ☐ /sys

5. ☐ /proc

30.Linuxカーネルが格納されているディレクトリはどれか。

- 1. ☐ /boot
- 2. ☐ /sbin
- 3. ☐ /etc
- 4. ☐ /kernel
- 5. ☐ /sys

31.Linuxカーネルなど、システムの起動に必要なファイルが格納されているディレクトリはどれか。

- 1. ☐ /usr
- 2. ☐ /etc
- 3. ☐ /sys
- 4. ☐ /boot
- 5. ☐ /sbin

32.システムやアプリケーションのログファイル「messages」や、認証に関するログファイル「secure」などが配置されているディレクトリはどれか。

- 1. ☐ /dev
- 2. ☐ /boot
- 3. ☐ /sys
- 4. ☐ /usr/share/man
- 5. ☐ /var/log

33.システムやアプリケーションのログファイルやメールなどが配置され、書き込みが頻繁に発生するディレクトリはどれか。

- 1. ☐ /usr
- 2. ☐ /var
- 3. ☐ /dev
- 4. ☐ /boot
- 5. ☐ /etc

34. Linuxで動作するサービスやデーモンなどアプリケーションのメッセージが記録されるファイルはどれか。二つ選べ。

- 1. ☐ /var/log
- 2. ☐ /var/log/security
- 3. ☐ /var/log/messages
- 4. ☐ /var/log/boot.log
- 5. ☐ /var/log/syslog

35. 「/proc」ディレクトリに格納されているプロセスの情報として、正しいディレクトリ構造はどれか。

- 1. ☐ /proc/<アプリケーション名>/<プロセスID>
- 2. ☐ /proc/<プロセスID>
- 3. ☐ /proc/<グループID>/<ユーザーID>/<プロセスID>
- 4. ☐ /proc/<日時>/<プロセスID>
- 5. ☐ /proc/<ユーザーID>/<プロセスID>

36. システムの設定ファイルなどが配置されるディレクトリはどれか。

- 1. ☐ /dev
- 2. ☐ /sys
- 3. ☐ /proc
- 4. ☐ /usr
- 5. ☐ /etc

37. システムのログファイル「/var/log/messages」または「/var/log/syslog」に記録されている情報として正しいものはどれか。

- 1. ☐ システムを使用するユーザー名と使用しているリソースの量
- 2. ☐ システム攻撃者の侵入検知情報
- 3. ☐ システムのメモリ使用状況の推移
- 4. ☐ システム内で動作するサービスが出力するメッセージ
- 5. ☐ 同一ネットワーク上で動作するコンピュータの稼働状況

38. プロセスに関する記述として正しいものはどれか。

- 1. ☐ プロセスIDは、ユーザープロセスには1から、システムのプロセスには0から始まる数字が割り当てられる

2. ☐ プロセスは一般ユーザーが作成することはできない
3. ☐ プロセスとは動作中のプログラムであり、メモリやCPU時間などOSの資源が割り当てられる
4. ☐ システム上でどのようなプロセスが動作しているかはrootユーザーのみが把握できる
5. ☐ プロセスIDはシステムが再起動されるまで増え続け、再起動後はリセットされて0から割り当てられる