

#####  
#####  
#####

##### <dillon@apollo.backplane.com>  
#####: 43126

#####  
#####.

#####.

#####,  
#####-  
#####-  
#####.

#####,  
#####  
#####.

#####-  
#####-  
#####  
#####,  
#####.

#####  
##### 2000 #####  
#####  
#####.

2013#11#07 #####.

#####

#####  
#####-  
#####-  
#####  
#####  
#####  
#####-  
#####-  
#####





#####. ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####-  
##, #####, ##### ## #####, #####, ## ##### #####-  
## ##### ## #####. ##### ##### ##### ##### # #####  
#####, ##### ## ##### ##### #####. ##### #####  
##### #####, ##### ##### ##### #####, ##### ## #####-  
##. ##### ##### ##### ##### ##### ##### ## #####  
# #####, ##### # ## #####.

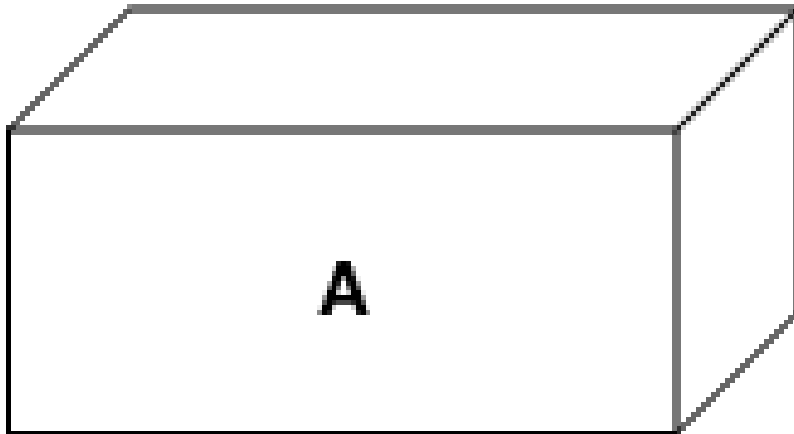
##### (#####  
#####). ##### ##### #####-  
#####, ##### #####-  
##### ## #####. ##### # #####  
#####, ## ##### ##### # ##### # #####-  
## #####, ##### #####/#####  
#####, # ##### ## #####. ##### # #####, #####  
##### ## #####, ##### ##### #####, #####-  
##### #####. ## ## ## ##### ##, #####  
## #####, ## ## ##### # #####

## ## ##, ## ##, ## ##### ##### #####-  
####, #####. #####-  
## #####, ##### ## ##### #####-  
###. ##### ## #####, ##### #####. ##  
##### ## ##### # #####  
##### ##, ##### #####  
fork(). ## ## ##### ##### #####  
fork(), ## ## #####, ## ## ## #####  
##### ## ##, ## ##### #####. ##, ##  
#####, #####, #####, #-  
##### ##, ## ## ## ( #, # ) #####-  
##, ## ## ##### #####  
##, # ##

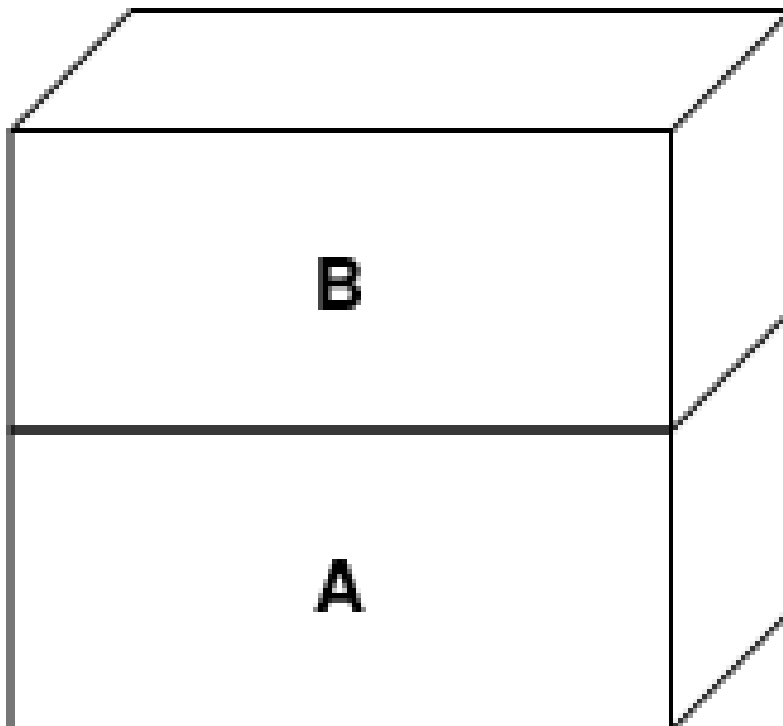
#####. #-  
##### # #####  
## ##. #####, ##### ##, ##### ##, #  
#####, ##### ## #####. #####  
##### #####, ##### #, ## ##-  
##### # ##### #####. ##### #-  
#####, ##### #####. ## #####  
## #####. ##### fork() ##### ##, ##  
## ## # #####, #####, #  
#####. #####, #####  
#####, ##### #:

#####  
#####  
#####

---



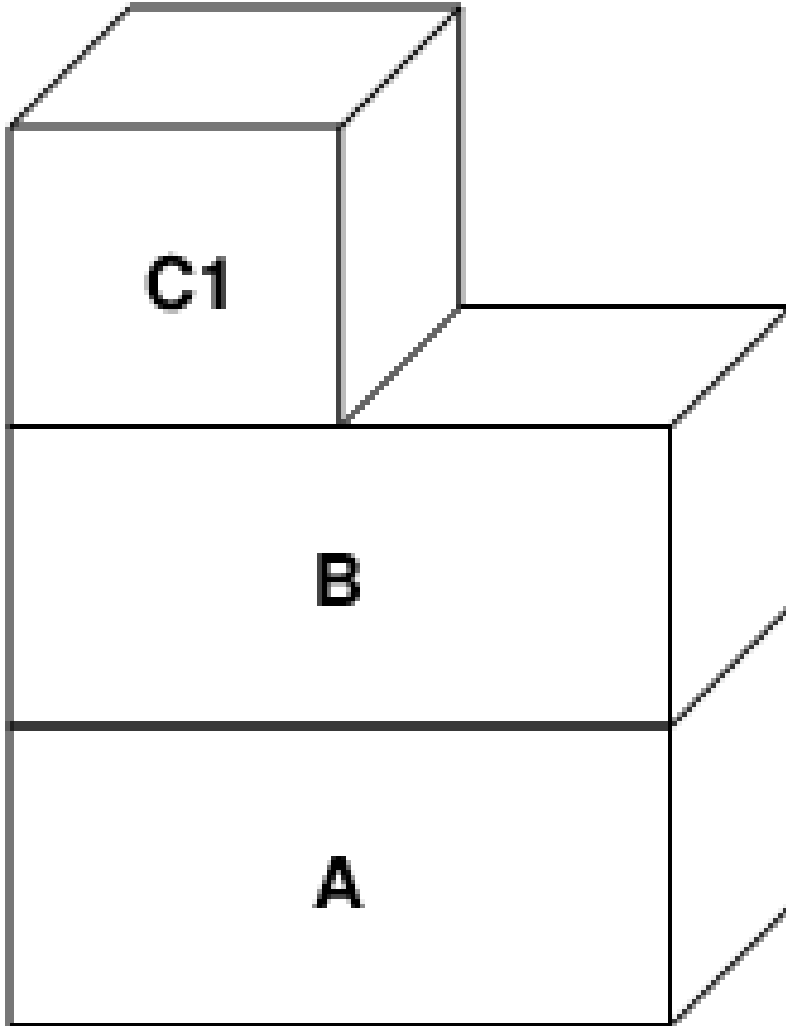
#####  
#####  
##, #####  
#####  
#####





#####  
#####

#####), ####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####



#####  
#####  
#####  
#####

```
#####  
exec().
```

[illegible]

##### # ##### ##### ## ## ##### #####, ##### #1 ## #2 ## #####  
##### #. ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
## ##### ##### ##### # ## ##### ##### ##### #####  
#####. ### ##### ##### ##### ##### #####, ## #####  
## ##### # ##### #####, ## ##### ##### ##### # #####  
#####. ## ## ##.

```
#####  
## fork(), ## ## ## ## ##  
## ## ## ## ##, ## ## ## ## ##  
#####  
##### ##, #####  
##### ##, ## ## ## ## ##  
##### ##, #####  
##### ##, #####  
#####
```





• #####, #####  
##### #  
#####  
#####  
#####  
#####.  
#####(1).

● #####  
#####

4. #####

#####  
#####?  
#####  
#####,  
#####  
#####

##### ,### #####  
#####  
#####  
#####

```
#####.##########,#############.#####-
###########,#####(#####)
#####.#####
#####,#####
##########.
##########.
```

#####. ## ## ##### ##### #####. ##### ##### ##  
##. ## ##### ##### ##### ## #####. ## ##### # ##  
## ##### # #####, #### # ##### ##### #####.  
## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ## #—  
##### # ##### ##### ## #####, ## ## ## #####.  
#### ##### ##### ##### ## ##### #####  
##### #####, ## #####, ## ##### #####—  
#### ## ##### ##### # #####, ## ## ##### ##### # #####—  
#### # # #####.

```
#####  
#####  
#####  
(#####) # ##  
#####  
#####  
#####.  
##### systat -vm # #####  
#####
```

5. #####  
#####

```
#####  
#####.  
##### vmstat -s.  
#####.  
#####.  
#####.  
#####.  
#####.  
#####.  
#####.  
#####.  
#####.
```



#####

##### ## ##### # ##### # ##### # #####. #####, ##-  
## ## ## ##### # #####, ## ##### # ##### # ##### # #####  
##### ## ## ##### # ##### # ##### # ##### # ##### ##-  
##### # ##### # ##### # ##### # #####. ## ## ## # #####-  
#### # ##### (#### # ##### # ##### # #####).

## # ##### # ##### # ##### # ##### # ##### # #####  
#####, ##### #, ## ## # ##### # ##### # ##### # ##### # #####-  
## # #####, ##### # ##### # ##### # ##### # #####. #####,  
#### # ##### 16 # ##### # ##### # ##### 0 # ##### # #####-  
## # #####, # # ## # ##### 4 # #####, ## ## # ##### # ##### # ##-  
##### # ##### 20 # ##### # ##### 1 # ##### # ##### # #####.  
##### # ##### # ##### # ##### 21 # ##### # #####. ## # ##### # #####-  
## # ##### # ##### # ##### # ##### 20, ##### # ## # ##### # #####  
##### # ## # ## # ##### # ##### # ## # ##### 16, # # ##### # #####-  
##### # #####. ## # ## # ##### # #####, ##### # ## # ##### # #####-  
#### # ##### # ##### # ##### # ##### #, ## # ##### # ##### # #####. ##-  
##### # ##### # ##### # ##### # #####, ## # # ##### # ##### # #####,  
##### # ##### # ##### # #####.

## 8. #####

##### # ##### # ##### # ##### # ##### # ##### # #####-  
## # ##### # ##### # ##### # ##### # #####. ##### # ##### # #####-  
#### # #####, ##### # ##### # ##### # ##### #, ##### # ## # ##### # #####  
##### # #####, # ##### # ##### # ##### # ##### # ##### # ##### ##-  
##. ## # ##### # ##### # ## # ##### # ##### # ##### # ##### # #####-  
##### # ##### # #####, # ##### # ## # ##### # #####.

## 9. ##### # ##### # ##### # ##### # ## ##### (#####) <[briggs@ninthwonder.com](mailto:briggs@ninthwonder.com)>

##- ## # ## # ##### # #####, ##### # # ##### # ##### # #####-  
####: ## # ##### # ##### # ##### # ##### # ## # ##### 3.##?

##- ##### # ##### # ##### # ##### # #####, # #####  
###: ## # #####, ##### # #####. ## # #####, ## # ##### # ##### # #####-  
##### # ## # ##### # #####, ##### # ## # ##### # ##### # #####  
####, ## # ## # #####. ## # ## # ##### # ##### # ##### # #####,  
## # ##### # ##### # #####, # ##### # ##### # ##### # #####-  
#####, ##### # ##### # #####, ##### # ## # ## # ##### # ##### # #####-  
##### # #####. #####, ##### # ## # ## # ##### # #, ## # #####

```
##### ##### ### #### ##### ##### ## ##### ##### ##-
##### # ##### ##### ## 16 #####;
```

```
##### 3.# #####  
##### #  
#####. ### ##,  
### #####  
##### (kern/subr_rlist.c). ## ####  
#####.  
# ##### # # # ####-  
#### # ## # ####.  
#####  
##### ## ## ## ##,  
##### # # #  
#####-  
#####.
```

#####. #####  
# 3.# #####, ##### # #####  
##### (#), ## #(1). #####  
##### (##### # #####) ## #####  
##### (#2) # (#3), ## #####. # ##### 3.# #####  
#####  
#####, ## # #####  
#####, ## # #####.





#####  
#####



#####  
#####

---

#####! ## #####  
#####  
##### 0 # ## 128# # ##-  
#####.

#####  
#####  
#####  
#####  
##### (# #####, ### ##### # ##).

#####. #####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####.

#####  
#####  
0 ##### # ##### 128#. #####  
128# # 132# #####  
##### 4# #####  
#####  
#####.

