

#####

### #####

---

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

---

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

### .....	####
#. ##### ## ##### .....	1
1. ##### .....	4
2. ##### .....	6
#### ####, #####, ### .....	6
##### .....	6
##### ## ##### .....	6
#### ##### ## ## .....	7
3. ##### ##### ##### #####, ##### ## .....	8
##### .....	8
4. ##### ##### ## ##### .....	9
##### .....	9
##### ## .....	9
##### .....	10
#####/##### .....	11
### ##### .....	11
##### ## ## ##### .....	11
### ## ##### .....	11
##### .....	11
##### .....	12
##### .....	12
##### # ##### .....	12
##### ## ## .....	12
##### ##, #####, ## .....	12
##### ##, #####, ##### .....	13
##### ##### .....	13
##### ##### .....	13
##### .....	14
#####: ##### ## .....	14
##### .....	15
### ##### ## ##? .....	15
##### .....	15
### ##### ## ##? .....	16
##### .....	16
5. ##### .....	17
##### .....	17
##### .....	17
### # ##? .....	17
##### .....	19
##### # ##? .....	19
### ##### ## ##? .....	20
#### # # ##### ## ##? .....	21
6. ### ##### .....	24
##### .....	24
7. ##### ## .....	25
##### .....	25
##### .....	25
##### .....	25
##### .....	26
##### .....	26
##### .....	26
##### .....	26
##### .....	26
##### .....	26
##### .....	27

#####	27
#####	27
#####	28
#####	28
#####	28
#####	29
#####	29
#####	29
#####	30
#####	31
##. #####	32
8. #####	35
#####	35
#####	35
#####	37
#####	37
#####	37
#####	37
#####	39
#####	39
#####	39
#####	39
#####	40
#####	41
#####	41
#####	42
#####	42
9. #####	46
#####	46
#####	46
#####	47
#####	47
#####	47
#####	48
#####	48
10. #####	50
#####	50
#####	51
#####	54
#####	54
#####	54
#####	54
#####	54
#####	55
#####	55
#####	55
#####	56
#####	56
#####	56
#####	56
#####	56
#####	56
#####	56
#####	57
#####	57
#####	57
11. #####	58
#####	58

#####	59
#####	60
#####, ####, ### #####	63
##### #	64
##### #	64
#####-#####	64
#####	64
#####	64
#### #####	65
#####	65
#####	65
#####	66
#####	66
#####	67
#####	68
#####	69

---

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

2.1. ##### ## ##### .....	7
4.1. ##### ##### ## ##### .....	9
4.2. ## ## ##### ## ## ##### ## ##### ## .....	10
4.3. ##### ##### .....	10
4.4. ##### ## ##### ##### ##### ##### ## ##### .....	13
4.5. ##### ## ##### ##### ##### ##### ## ##### .....	13
4.6. ##### ##### ##### .....	13
4.7. ##### ##### .....	14
4.8. ##### ## ##### ##### .....	14
4.9. ##### ## ##### ##### .....	14
4.10. ##### ##### .....	15
4.11. ##### ##### .....	15
5.1. ....	18
5.2. ....	19
5.3. ##### ## ## ## ## ## ##### .....	21
7.1. ##### ## ##### .....	27
7.2. ##### ##### ## ##### .....	27
7.3. ##### ##### ## ##### .....	28
8.1. ##### ##### ##### ## ## ##### .....	36
8.2. ##### ##### .....	38
8.3. ##### ##### .....	40
8.4. ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##### .....	41
8.5. ##### ## ##### ##### ## ## ##### .....	42
8.6. ##### ## ##### ##### .....	44
8.7. ##### ## ##### ##### .....	44
10.1. ##### ##### ## ##### ## ##### .....	51
10.2. ##### ##### .....	53
10.3. ##### ##### .....	53
10.4. ##### ## ##### .....	53
11.1. ##### ##### .....	62
11.2. ##### ##### .....	62
11.3. ##### ## ##### .....	63
11.4. ##### ## ##### ## ##### .....	68
11.5. ## ##### ## ##### ## ##### .....	68

---

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

4.1. #####	9
4.2. #####	15
4.3. #####	16
9.1. ####.	46
9.2. #####	47
9.3. #####	47
9.4. #####	47
9.5. # #####	48

[illegible]

####



---

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

*Going from the basic idea (Concept)  
to the basic mechanics (Dice Rolls)*

---

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

1. #####	4
2. #####	6
####, #####, ###	6
#####	6
#####	6
#####	7
3. #####	8
#####	8
4. #####	9
#####	9
#####	9
#####	10
#####/#####	11
###	11
#####	11
###	11
#####	11
#####	12
#####	12
#####	12
#####	12
#####	12
#####	13
#####	13
#####	13
#####	14
#####	14
#####	15
###	15
#####	15
###	16
#####	16
5. #####	17
#####	17
#####	17
###	17
#####	19
###	19
#####	20
###	21
6. ###	24
#####	24
7. #####	25
#####	25
#####	25
#####	25
#####	26
#####	26
#####	26
#####	26
#####	26
#####	26
#####	27
#####	27
#####	27

#####	28
##### ## #####	28
##### #####	28
#####	29
#####	29
#####	29
#####	30
#####	31

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

#####

---

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

##### 2. #####

*The minimum necessary to know when to roll dice and what to roll.*

```
### ##### ##### ### ##### ##### ##### ##### ##### ##### basic #####.
```

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

#### ## ##### #### ## #### # #### ##### ##### #### ##### (#### #### ## #####  
##### ## ##### #### ## ##### ## #### #####) ## #### ##### #####  
## #### ##### #####. # ##### ## roughly ### ##### ## # #####.

####

# ##### ## roughly 1/10## ## # ##### ### ## ##### ##### ## ## #### ##### #####  
#####.

```
##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####...#####
##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ###.
##### #####, ## ## ## ## #: ##### ## #####
```

[illegible]

#####  
##### (2#6) #####  
##### (2 ##### 3, ##).

#####

#####

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



```
## ### ## ##### ## ####### ##### ##### ## ##### #####  
#####. ## ###, #### #####. ##### ## ##### ## #####  
#####!# (#####) ## ## ##!# (#####)
```

## ####

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

## #####

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

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

### ##### 2.1. #####

## ## #####	#####	#####
##### 1/100 ## #####	3 # #####	#####
##### 1/10 ## #####	2 # #####	#####
##### 1/4 ## #####	1.5 # #####	#####
##### 1/2 ## #####	1.25 # #####	#####
##### ## ##	1 # #####	#####
##### ## ##	0 # #####	#####
##### 1.5 #####	-0.25 # #####	#####
##### 2 #####	-0.75 # #####	#####
##### 2.5 #####	-1.0 # #####	#####
##### 3 #####	-2.0 # #####	#####

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

---

# ##### 3. ##### #####, #####

#####

## ##### ## #####, #### # # ##### ## #####  
#####, ## ##### ## # ##### #. # ##### ## = ##,  
##=0, #### ##### ## ##### # ##### # #. # #####  
8 #####. # #####{#####} ## # #####{#####!#####} #####  
## ##### # 1/4 ## ##### # # ##### #. # #####  
#### ##### # ##### # ##### # #####.

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

#####	#####, 300% #####, +—0% #####
####	#####, 200% #####, +—5% #####
#####	#####, 150% #####, +—10% #####
#####	#### # #####, 125% #####, +—25% #####
#####	#####, 100% #####, +—50% #####
#####	#####, 25% #####, +—75% #####
#####	## ####, 0 #####, 0 #####
#####	#####, +—125% #####, +—175% #####
####	#####, +—150% #####, +—200% #####
#####	#####, +—250% #####, +—300% #####

#####{#####} ####: ##### # #: 0 ####: 8 ##. #####: #####  
#####, ##### {#####}#

#####{#####} ####: ##### # #: 0 ####: 0 ##. #####: #####  
#####, ##### # 1/4 ## ##### {#####}





#####	-5
#### #####	-7
#####	-10
#####	-20

##### ## ##### ##### ## ##### ##### ##### ##.  
 ### ## ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ##:

##### 4.2. ## ## ##### ## ## ##### ## ##### ##

##### ## ##### ## #	+3
##### ##	+2
##### #/##	+1
##### ( ##### ## 60% ## ## ## ##### ## ##### ##### ## ##### #####).	0

##### 4.3. #####

#####	##	#####
## ##		= 1/2 ##
#####	-4/-6	## -2 #####
#####	-4/-6	## -2 #####
#####	-2/-4	## -2 #####

## #####

## ##### ## 1-100. ## ## 00 (# 100) ## ##### ## ##  
 ## ## #####

##### ## ## ##### ## ## ##### ## #####  
 # #####. ##### ## #####  
 ##### ## # ##### ## ## # #####. ##### ##  
 # #####. ##### {#####} ## ## {#####}  
 #####} {#####} #####.

## ##. ## # ##### ## ## # 40 ## ## ## ##  
 ##### 1/2 ## 40 ##### 1.25 #####

## ## ## ## ## ## ## # ## ## ## ## ##  
 ##### 50 ##### ## 1/2 ##  
 #####, #####.

## ##### ## 90 ##### # 140 ## #####  
 ##### 120 ##### # 180 ## #####

## ##### ## ## ##### ## ##### ##  
 ## # ##### ## ## ## {#####}  
 ## {#####} ## {#####}.

##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
 ## {##-##} ##



##### ## ##### ## ## ##### ##### ## ## +4 ## # ##### #####. ## ## #####  
#### ## #####, ### ##### ##### ## ##### # 2 ##### \_{#####} #. #  
##### ##### ## ##### ## ## ## ## ## ##### ## ## ##### ## #####  
## ##### # ##### # 1 ## ##### ## #####.

## #####

##### ##### ## ## ##### ## ## #####. ### ## ## ## ##  
#####. ### ## ## ## ##### ## ##### ## ## ##### ## ## ##  
##### ## ##### + ## ##### ## ## #####.

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

#### ##### # ##### ##### #####. ### #####, #####  
#####, #### # ##### ## 10 #####.

% ##### ## ##### {#####7}

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

### ## ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### ## #####. #### ## ##### ## 1/4 ## ## 1/4 ## ##  
#####.

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

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

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

2 # #####

## #####.

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

2 # #####

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

#####

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

# ##### ## ## ## ##### ## ##### ## ## ##  
#####. ### ##### ## ##### # ##### ## ## ##  
1/2 ## ##### ## ## 2 ##### ## #####.

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

##### ## ##### ## ## ## ##—##. ## ##  
#### ## ## ## ## ## ## ## ##.

#####

20% + 2%/#####

#####

1 # #####

#####

1/4 # #####

## #####

#####

#####

## #####

#####

##### 4.4. #####

#####	##### (##)
### ##	##### -6, ##### -3
25% #####	##### -2, ##### -1
50% #####	##### -4, ##### -2
75% #####	##### -8, ##### -4

##### 4.5. #####

#####	##### (##)
### ##	##### -3, ##### -6
25% #####	##### -1, ##### -2
50% #####	##### -2, ##### -4
75% #####	##### -4, ##### -8

## #####

#####

##### 4.6. #####

#####	##### -3, ##### -1
-------	--------------------

#####	##### -5, ##### -2
#####	##### -7, ##### -4
#####	##### -10, ##### -3

## #####

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

### 4.7. #####

#####	#####
##### 50% ##	-3
##### 75% ##	-4
##### 50% ##	-3
##### 100% ##	-4

## #####: #####

#####:  
#####  
##### (### ##).

#####  
#####

#####  
#####  
##### 10 ##### 1 #####

#####  
#####

### 4.8. #####

#####	###	###
#####		
#####	1/###	6/##
#####		1/###
#####		6/###
####		2/###
#####	3/###	18/##

#####

### 4.9. #####

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

#####	1/###	6/##
#####	3/###	18/##

## #####

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

##### 4.10. #####

#####	###	###
#####/#####	1/###	2/##
#####(#####)	1/###	5/##
#####	1/###	10/##
##### (##### ##### #####)	1/###	6

## ### #####?

##### ## #####. ##### ##  
#####/##### ## ##. ##### ##  
##### ##. ##### ##  
#####. ##### ##  
#####. ##### ##  
#####. ##### ##  
#####. ##### ##

##### 4.11. #####

#####	##### (#####/#####)
##	##( 0 # ##### #)
#####, #####	##( 0.50 # ##### #)
#####	##( 0.50 # ### #)
###	##( 0.50 # ### #)
###	##( 0.50 # ##### #)

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

##### 4.2. #####

### ## ##### 15 #####  
##### 4 # 15 = 60 #####. ##  
#####  
#####.

## #####

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

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

##### 4.3. #####

#### ##### ## # ##### ## ##### 10, ## 5, ## 2.5, #### 1.3, ##### .6

### ##### ## ## ## ## ##?

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

#####

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

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



---

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

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

### #####

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

### #####

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

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

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

##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
##### +6. #####, #####

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

### #####?

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

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

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

### #####

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





```
#####  ## #####  ##  ##  #####  ##  ##  #####  #####  ##  ##  ##  #####
#####.  ##  ##  ##  ##  #####  ##  #####  ##  #####  ##  #####  ##  ##  #####  ##
#####  #####  ##  ##  ##  ##  #####,  ##  #####  ##  #####  #####  #####  #####
#####  ##  #####  #####  ##  ##  ##  ##  ##  #####  ##  ##  ##  ##  ##  #####
```

```
#####  
#####  
#####
```

```
##### ##### ##### ##### ## ##### ##### ## ## ##### ##### ##### ##### #####
## # #####, # #####, # #####, ## # #####.
```

```
##### #####
##### ##### ## ##### ## ### ## ##### ## #####
##### #### ## #### #####
```

```
##### ##### ##### ##### ## ##### ## ### ##### ##### ##### #####
### ##### ##### ## ##### ## ### #####
```

```
##### #####
##### ##### ## ##### ## ##### ##### ## ####
### ### ##### ##### ##### ## ##### ###
##### ##### ## ##### ## ##### ##### ## # ##### #####
##### # ##### ##### ## ##### ##### ## ## #####
```

#####  
##### ## ##### ## #####. ##### ##  
##—##### ##### ##### ## ##### ## #—##### ##  
##### ## #####.

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

```
##### #####
##### ##### ##, ##### #####, ##### ## #####. ##
## ## ##### ## # ##### ##### ## ##### ## #####
#####
```

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

## -2. ## ##### ## ##### ## #####. ## ##### ## ##### ## ##### ## #####  
#####. ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## #####.

#####

##### ## ## ##### ## # ##### ## ##### ##### ##### ## ##### ## #####.  
## ##### ##### ##### ## ## -3. ## ##### ## ## ##### ## 1 ##### ## ## ## ##  
##### ## 20 #####. ## ##### ## ##..

#####

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

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

##### 5.3. ##### ##### ## ## ## ## ##### #####

####	#####	##
#####	#####/#####	-2
##### ## 25+	#####	-4
##### ## 50+	#####	-6
##### ## 75+	#####	-

#### ## # ##### ##### ## ## #####?

#####

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

#####

##### ## # ##### ## ##### ## ##### #####. ## #####, ## ##### ## ##### ## ## ## ##  
## ##### ##### ##### ##### ##### #####. ##### ## ## ##### ## ## ##### !

#####

## #####

# ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ## ##. # ##### ##  
## ##### ##### ##### ## ## ##### ## ## ##. ##### ## ## ## +6 ##  
## ##### ## ## -6 ## ## #####

#####

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

2 # ## ## ##

## ##### ##### ##### ##### ##### ## ##### ## ## ##### ## ##### ##  
##### ##. ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ## ##### ## ## ##  
##### ## ##### ## #####. ## ##### ## ## # ## +3 ##### ##  
##### ## #####

#####

[illegible]



---

##### 6. ### #####

#####

####



## #####

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

#####

(3 # #####)/2

####

#####

#####

#####

#####

#####

#####

####

#####

#####

#####

#####

#####

#####

#####

##

#####

#####

#####

####

#####

#####

(3 # #####)/2

#####



[illegible]

```
##### 10 ##### ## ##### # ##### ## ##### 1 ###. ### ##### 20 ##### ##
##### # ##### ## ##### 1 ###. ### ##### 30 ##### ## #####-##### ##
# ## ##### 1 ###. ##### ## ##### ## ##### ## ##....
```

```
#####
#####{#####}#####
#####.
```

```
## ##### ## ###### ## ### #### # ##### #### ## ##### ##### ##  
## #### ##### ## ##### ## ##### ## ## # ##### #####.
```

# ##### # ## # ##### # ##### # #####. ## #####  
#### 10 ## #### # ##### # #####. ## #### # #####  
### #### # ### ##### # ##### 1/5 ## #### #  
##### # ## ## ##### 2 ## ####.

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

##### 7.3. #####

---

28



#####

{#####, #####} = #####\_{#####} / 2 + ##### {#####\_{#####, #####, #####}} / 10# #####  
# #####\_{#####, #####} ##### 2# ##### ## ##### #####  
#####, ##, ## #####.

---

#####

#

#### #####  
#####, 9

#

#####, 6  
#####, 4, 6  
#####, 4, 6

#

#####  
#####, 9

#

#### #####  
#####, 9  
#####, 6  
#####, 9

#

#### #####, 4

---

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





#### ##### ##### ### .....	65
##### ..... .....	65
##### ..... .....	65
##### ..... .....	66
##### ..... .....	66
##### ..... .....	67
##### ..... .....	68
##### ..... .....	69

---

## ##### 8. #####

### #####

#####  
#####. #####. ##### 125  
##### 10 #####.

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

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

### #####

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

### ###

1. #####
2. ##### (#####)
3. #####
4. #####
5. #####

### #####

1. #####
2. #####
3. #####
4. #####

### #####

1. #####.

### #####

##### 125 #####  
##### 10 #####. #####  
##### 5. ##### 25.

#####  
#####.

#####

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#####  
#####

# ##### 8.1. #####

#####	#####	#####	#####
###	1	30	12
###	1	30	12
###	1	30	12
###	1	30	12
###	1	30	12
###	1	30	12
###	1	30	12



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

###	((###+###) # ##### #####)	2–60	30
###	((4 # ###) + ### )	15–150	75
###	((2 # ###) +###)	09–90	45
###	((###+###)/5) # #####)	0.4–12	6
###	((###+###) # ##### #####)	02–60	30
###	((4 # ###) + ### )	20–150	75
###	((2 # ###) + ### )	09–90	45
###	((###+###)/5) # #####)	0.4–12	6
###	((###+###)/2 )	3–30	15
###	((###+###+###)/3 )	3–30	15
###	((###+###)/2 )	3–30	15
###	((###+###)/2 )	3–30	15
###	((###+###+###)/3 )	3–30	15
###	((###+###)/2 )	3–30	15

#####

#####

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

## ## ##### ## ## ##### ##### ## ##### ## ## ##### ## ##  
##### ##### ## ## ##### #####:

$$##### = ##### + ( (2 \times 10 - 11) / 10 ) \times ##### \quad (8.15)$$

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

#####

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

$$##### = ##### + ( (2 \times 10 - 11) / 10 \times ##### ) \quad (8.16)$$

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

#####

# ##### ## ## ##### ##### # ##### ## ## ##### ## ##### ## ##  
(#####) ##### +5 ## -5 ## ## # ##### ## 0. ##### ## ## ## ## ##  
##### ## ## ##### ## ## #####.

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

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

```
##### ,#### ##### ## ##### ## ##### ##### # #### # ##### #  
## ## ##### ### ## ##### ##### ##### #####  
#####{#####} ## ######{#####}. ## #####  
##### ## 4.
```

#####	#####
1–2	0
3	1
4–5	1
6–8	2
9–11	3
12–15	4
16–19	5
20–24	6
25–29	7
30–34	8
35–35	9
36–39	9
40–45	10

```
#####
##.#####
#####
#####
#####
#####
```

#####  
#####.

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





1–3	#####
4–6	#####
7–10	#####
11–14	#####
15–18	#####
19–25	#####
25+	#####

#####

```
##### # ##### ##### # ##### # # ##### ##### # # ##### # #  
# ##### # ##### # # ##### # # # ##### # # ##### # # # # #  
##### # # ##### # #.
```

# ##### ##### ##### ##### ## :

```
##### ### ##### ##### #####,####:##### ###,##### #:##### ###,#####:
#####,#####: #####,#####: #####,#####,#####,#####,#####,#####
###,####: 5
```

```
##### 5 ##### ## ## 0 ## ## ## #####, 10 ##### ## ##
##### 1 #####. ##### 9 ##### 0 ## ## ## 18 #####
## ## 1 ## ##. #####, #####
#####
```

#####

```
#####  
#####  
#####  
#####  
##### {#####} ##### {#####}. ## ##### 1 #####  
##### 4 #####, ##### 2 ##### 8 #####, ### ##. #####  
#####
```

##### 8.5. #####

####	####	####	####	####	####
###	4	###	2	###	2
###	3	###	5	###	3
###	3	###	1	###	2
###	5				
###	4	###	4		
###	8	###	2	###	2
###	6	###	5	###	3
###	12	###	2	###	2
###	10	###	4		
###	4				

#####

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

#####  
#### ## ### ##### #### ##### ##### ##  
##### ##### # ##### #### # 1/2 # ##  
##### #### ## ### #####. ## ##### #### # #####  
##### ## ##### ##### ## ## ##### ## #####  
##### (###) ## # 1/2 ##### 4 = 2# ### #####  
##### ## #####. ## ##### #### # 12 ### ##### ## 8 #####  
## ##### ##### ## ## # ## (### #####) ## 16.

### ###  
 ### ##### ## ## ## ##### ##### ## ## ##  
 ##### ## ##### ## # 3/4 # ## ##  
 ##### ## 8 #####. ## ##### ## ## ##  
 ##### ## 8 ##### ## ## ##  
 #####. ## ##### ## ## ##  
 ##### ## # ## ## ## 1/2 # ## ## ## ## 5  
 #####. ## ##### ## ## ##  
 ##### ## ## ## ## ##.

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

# #####

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

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

## ##### 8.6. #####

#####	#####	####
10#0	1	1
10#1	2–10	2
10#2	11–100	4
10#3	101–1000	8
10#4	1001–10000	16
10#5	10001–100000	32
10#6	100001–1000000	64

#####.

## ##### 8.7. #####

#####	##	####
###	1	1
#####	2	2
#####	4	4
#####	6	8
####	8	10
####	12	20

## ## ( ## = 10#0 )  
 ( ## = ## )  
 ## ## = 12 +60% ##



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

```
## ## # ##### # ## ### # ## # #### #  
##### # # ##### #### ####. ##### ##### # # 10 ##### # # #####, 10  
##### # # ##### - ## 10 ##### # # #####
```

```
#####.   ### ##### ## ##### ## #### # ##### # ##### # ##### #
##### # ##### ##### ##### #####. ### ##### ##### # ##### #####
##### ##### # ##### ## ## ##### ##### ##### # ##### #####
#####.
```

```
#####.    ## ##### ##### ## ## ## ##### ##
##### ## ##### ## ##### #####
```

```
#####.  ### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### ##
#####. ## ## ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##
### ##### ## ## ##### ## ## ##### #####. ## ##### # ##### ##
##### # ## # ##### ##### ##### ##### ##### # ##### #####
```

```
#####  
#####  
#####  
#####
```

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

```
#####,### ##### #### #### #### ##### # ##### ##### ## #####
##### ##### ##### # ##### ##### ##### ## ##### ##### ##### ##,## #
#####-## ##### ##### # ##### ##### ##### ##### #####:

```

##### -10  
##### +2  
##### +2

#####

## ## ##### ##### ##### ##### ##### ## ##### ##### ##### ## ##  
## #####. ##### ##### ## ##### #####. ## ##### ## #####  
##: ##### -2, ##### +1, ##### +1

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

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

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

##### 9.2. #####

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

##### +10  
20 ##### ## #####: #####  
10 ##### ## #####: #####  
20 ##### ## #####: #####  
##### ## #####

##### 9.3. #####

#####  
####:#####  
####:#####  
####:#####

#####

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

##### 9.4. #####

### #####





### ####. ### ##### ## ### ### ##### ##### ## ### ##### #### ##  
##### ### # ##### ## #  $3/4$  # ## ### ##### ## 8 #####. ## ##### #### #  
#### ### ##### ##### 8 ##### ## ##### ## ##### #####. ###  
##### ## ### ##### ##### ##### ## ##### ##### # ## ### ##### # #  $1/2$   
# ## ### ##### ## 5 #####. ## ##### ##### # ##### ##### ##### ##### 5 #####  
### ##### ## ##### ##### ## ##### #####.

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

---

##### 10. ##### #####  
#####.

#####

## ##### ## ##### ##### 125 #####  
## 10 #####. ## ##### ## ##### ## ##  
## 5. ## ##### ## ## ## ## 25.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#####(##) ##### ## # #####  
## ## #####

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

```
##### 10.1. ##### ##### ### ##### ## ##### #####
```

[illegible][illegible]

##### (###)

$$\text{###}+\text{###} \# \{ \text{#####} \text{#####} \} \quad (10.1)$$

```
#####  
###  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

$$(2 \# \#\#)+\#\#\# \quad (10.2)$$

```
### ##### # ##### ##### # ##### ##### ##
### ##### ## ##### ## #####. ## ## ##### ##### ##
### ##.
```

$$(4 \# \#\#\#) + \#\#\# \quad (10.3)$$

```
#####  #####  ## # #####  ## ### #####
##### #####. ## #####  #####  ### ##  ##  ##  #####
#####
```

$$(\#\# \#+\#\#)/5 \# \{#####\} \quad (10.4)$$

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

$$((\#\#+\#)\#\{\#\#\#\#\#\#\#\#\#\#\}) \quad (10.5)$$

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

$$(2\#\#\#+\#) \quad (10.6)$$

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

$$(4\#\#\#+\#) \quad (10.7)$$

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

$$((\#\#+\#)/5)\#\{\#\#\#\#\#\#\#\#\#\#\} \quad (10.8)$$

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

$$(\#\#+\#)/2 \quad (10.9)$$

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

$$(\#\#+\#\#+\#)/3 \quad (10.10)$$

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

$$(\#\#+\#)/2 \quad (10.11)$$

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

$$(\#\#+\#)/2 \quad (10.12)$$

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

$$(\#\#+\#\#+\#)/3 \quad (10.13)$$

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

$$(\#\#+\#)/2 \quad (10.14)$$

#####  
#####.

##### 10.2. #####

#####	#####
1—2	0
3—3	1
4—5	1
6—8	2
9—11	3
12—15	4
16—19	5
20—24	6
25—29	7
30—34	8
35—35	9
36—39	9
40—45	10

#####

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

##### 10.3. #####

#####	#####
1—2	0
3—3	1
4—5	1
6—8	2
9—11	3
12—15	4
16—19	5
20—24	6
25—29	7
30—34	8
35—35	9
36—39	9
40—45	10

#####  
#####

##### 10.4. #####

####	#####	#####	#####
###	(###+###) # {#####}	$\frac{02}{10.15}60$	30

54

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

#####

#####

#####

```
##### # ## ##### # ##### ##### # ##### # # # ##### # # # .  
#####{####4.##}
```

```
##### # ##### ##### # ##### # #### # ##### #####. ##### ##### # ##### #####  
# ##### # ##### #####. # ##### ##### # # ##### # ##### ##### # ##  
# ##### # # ##### #. # ##### ##### ##### # : #####{#####} #####  
##### ##### #: ##### # ##### #: ##### # #####: #####  
#####: ##### #: ##### ##### ##### ##### ##### # #: 5  
#####{#####} ##### ##### 5 ##### # # 0 # # # # # # # # # #, 10  
##### # # # 1 # # # #. ##### # 9 ##### # # 0 # # # # #  
## 18 ##### # # # # 1 # # # #. ##### # # # # #, ##### # # # #  
#####
```

[illegible]

```
##### ##### ##### ## ##### # ##### ##### #####. ##### #  
## ##### # ##### ##### ## ##### #####. ## ##### ##### #####  
( ##### = 10#0# ) ##### ##### ## ##### ## ( ##### = ##### ) ##### ## ##### #  
1 + 20 #. ##### # ##### ##### ##### ##### ## ##### ##. ## ## ##### ## = 12  
##### +60% ## ##### ##### ## ##### #####.
```

```
#####  ###  #####  #####  ##  ##  #####  #####.  #####  #####  ##
#####  #####  #####  ##  ##  #####  ##  #####  #####  #####  #####  #####  ##  #####
#####  ##  #####  #####  #####  #####  ##  #  #####  #####  #####,  ##  ##  #####  ##
#####  ##  #####  #####  #####  #####  ##  ##  #####  #####  ##  #####  ##  ##  ##  #####
#####  ##  ##  #####  #####  #####  #####  #####.  ##  #####  #####  #####  #####  #####
#####  #####  ##  #####  ##.  ##  #####  ##  ##  #####  ##  #####  #####  #####  ##
#####{#####}.  #####  ##  #####  #####  #####
#####  #####  ##  #####  ##  #####  #####{#####}.
```

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



#####  
#####.

---

#####

#####  
#####{#####}.#####  
#####{#####}.

#####

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

#####

[#####1]##### [#####2]##### [#####3]  
##### [#####4]#####

## #####

#####

- 58

- #####

```
##### (###) ##### ## ## ##### ##### ##
##### ## ##### ## #####
```

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

##### ##### (###)

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

##### ##### (###)

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

##### ##### (###)

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

##### ##### (###)

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

##### ##### (###)

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

##### ##### (###)

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

### ##### ##### ## ##### ##### ##### 1 ## 30 #####  
## 12. ##### ## ## ##### ##

## #####

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

#####

##### (###)

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

###+###

(11.1)

##### (###)

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

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

$$(2 \# \# \#) + \# \# \# \quad (11.2)$$

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

$$(4 \# \# \#) + \# \# \# \quad (11.3)$$

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

$$(\# \# \# + \# \# \#) / 5 \# \{ \# \# \# \# \# \# \# \# \# \} \quad (11.4)$$

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

$$((\# \# \# + \# \# \#)) \quad (11.5)$$

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

$$(2 \# \# \#) + \# \# \# \quad (11.6)$$

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

$$(4 \# \# \#) + \# \# \# \quad (11.7)$$

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

$$((\# \# \# + \# \# \#) / 5) \# \{ \# \# \# \# \# \# \# \# \} \quad (11.8)$$

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

$$(\# \# \# + \# \# \#) / 2 \quad (11.9)$$

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

$$(\# \# \# + \# \# \# + \# \# \#) / 3 \quad (11.10)$$

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

$$(\# \# \# + \# \# \#) / 2 \quad (11.11)$$

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

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

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

```
##### ##### ##### ## ##### ##### ## ##### ## #####
#####. ## ## ##### ##### ## ##### ##### #####
##### ## ##### #####. ## ##### ##### ##### ## 4.
```

#####	#####
1—2	0
3—3	1
4—5	1
6—8	2
9—11	3
12—15	4
16—19	5
20—24	6
25—29	7
30—34	8
35—35	9
36—39	9
40—45	10

##### 11.2. #####

#####	#####
1—2	0
3—3	1
4—5	1
6—8	2
9—11	3
12—15	4
16—19	5
20—24	6

#####	#####
25—29	7
30—34	8
35—39	9
40—44	9
45—49	10

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

##### 11.3. ##### ## #####

####	#####	#####	#####
###	(###+###)	(102560)	30
###	(4 # ###) + ###	(1156150)	75
###	(2 # ###)+###	(109790)	45
###	(###+###)/5)	(1048)12	6
###	(###+###)	(102960)	30
###	(4 # ###) + ###	(1200150)	75
###	(2 # ###) + ###	(102190)	45
###	(###+###)/5	(1022)12	6
###	(###+###)/2	(13230)	15
###	(###+###+###)/3	(13230)	15
###	(###+###)/2	(13250)	15
###	(###+###)/2	(13260)	15
###	(###+###+###)/3	(13270)	15
###	(###+###)/2	(13280)	15

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

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

#####. ##### 10 ##### ##### ##### ##  
##### ## ## ##### ## ##### ## ##### ##### #####. ## ##  
##### ## ##### ##### ##### ##### ## ##### ## ##  
##### #####. ## ##### ##### ##### ## ## ## ## ##  
##### ## ## ##### ## ##—#####. ## ## ## ## ##  
#####—##### ## ## #####

#####. ##### 10 #####. ## #####  
##### ## ##### ## ##### ## ## #####. ## ##  
##### ## ##### ## ## ## ## ## ## ## ##  
#####. ## ##### ## ##### ## ##### ## ##  
## ## ## ## ## #####. ## ##### # ##### ##  
# ##### ##### ##### ##### # #####. ## ## ##  
##### ## # ## #####—##### ( ## ## )

#####. ##### 100 ##### ##### ##  
## #####.

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

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

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

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

## #####—####

#### # ##### ##### ##### ## ##### #####   
 # #####. #### #   
 #####—### ##### ## ##### # ##### #####   
 #####, # ##### ##### 15 #####   
 #####, #####, ## #####   
 #####.

## #####

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

## #####

## ##### (###)

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

$$\text{#####} = \{\text{#####}\} + (\{2\#10 - 11\} / \{10\}) \# \{\text{#####}\} \quad (11.29)$$

### #####.

## ##### (###)

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

$$\text{#####} = \{\text{#####}\} + (\{2\#10 - 11\} / \{10\}) \# \{\text{#####}\} \quad (11.30)$$



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

## ##### (###)

# ##### ## ## ##### ##### # ##### ## ## ##### ## ##### ##. ## #####  
(#####) ##### +5 ## -5 ### ## # ##### ## 0. ##### ##### ## ## ##### ## ##  
##### ## ## ##### ## ## ##### ##

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

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

- ##### #: (#####) ## ##### 20
- ##### #: (##### ## ##) ## ##### 10

## #####, ##### ##### ## ## ## ##### ## ##### ##### ## ##. #####  
##### 7 ## ##### ## #####. ## #####, ## ##### ##### #####  
#### ##:

####:#####  
####:#####  
####:#####  
#####  
#####  
## ##### ##### ## ##### ## ##### 7 ## ##### ## #####

## #####

#### ##### ## ##### ##### ## ## ## ##### ##### ##### #####  
#####. ##### ##### ##### ## ##### 1 ##### ## #####. ##  
#### 0 ##### 1 #####, #### 1 ##### 2 ##### , ## ##. ## ##### ##### ##### 1 +  
#### ## #####.

## #####

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

#### 0 ## #####  
#### 1-3 ## #  
#### 4-6 ## ##  
#### 7-10 ## #  
#### 11-14 ## #  
#### 15-18 ## #  
#### 19-25 ## #  
#### 25-23 ## #  
#### 26+ ## #

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

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

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

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

## #####

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

### 4  
### 2  
### 2  
### 3  
### 5  
### 3  
### 3  
### 1  
### 2  
### 5  
### 4  
### 4  
### 8  
### 2  
### 2  
### 6  
### 5  
### 3  
### 12  
### 2  
### 2  
### 10  
### 4  
### 4  
### 2

##### ##### ## ##### ## ##### ## ## ## ##### ##  
##### 1 ##### ## ## ##### 4 #####, ##### 2 ##### 8 #####, ## ## ##.

## #####

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

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

```
#####
### ##### # ##### ## 4 #####. ## ## 0 ## ## ## ##### ## ##
##### ##### 4 #####. ## ## 1 ## ## ## ##### ## ## #####
##### 8 #####
```

#####

[illegible]

```
#####. ##### ##### ## ##### ## ##### ##### #####
#####. ## ##### ##### ## ##—#####. ##### 10 #####
```

```
#####. ##### (#####)## #####. ##### +3
## ## #####. ##### 12 #####
```

#####

```
##### (#####) ### #####. #####
12 #####
```

#####

```
##### ## ##### ##### ##### ##### ##### #####. ##### 5
#####
```

##### ###

```
##### ## ##### ##### ## ## (##### ## #####) ## ##### ##### #####.
##### 20 ##### ##### #####
```

#####

```
##### ## ##### ##### ## ## (##### ## #####) ## ##### ##### #####.
##### 20 ##### ##### #####
```

### #####

```
#####  ###  ##### (#####  ##  #####) ##  #####  ###  #####  ##  #####. ##### 10
#####  #####  #####
```

#####

## ##### ## ### #### ## ##### ## # ##### ##### ## ####  
##### #### ## ## ##### ##### ## ##### ## ##### ##### ## #####..  
#### ## ### ##### ##### ##### ##### ## ##### ##### ##### #####  
#### ##### ## 1/2 ### ##### #### ## ### #####. ## ##### #### # ##### ##### ##  
##### ##### ## ## #### ## #### ## ##### ##### (###) ## 1/2 # 4 = 2# ### ####  
##### ##### ## #####. ## ##### #### # 12 ### ##### 8 ##### ## #####  
##### ## ## # ## (### #####) ## 16.

## ### #####

### ##### ## ## ## ##### ##### ## ## ##### ## ## ##### ## ##  
##### ## 3/4 ## ## ## ## 8 #####. ## ##### ## ## ## #####  
##### ## 8 ##### ## ##### ## ## ## ##. ## ##### ## ## ##  
##### ## ##### ## ##### ## ## ## ## 1/2 # ## ## ## ## 5  
#####. ## ##### ## ## ## ##### ## 5 ##### ## ## ##  
## ## ## ##.

## #### #####

### ##### ## ## ## ##### ##### ## ##### ##### ## ##. #####  
##### ## ## ## ##### ## ## ##### ## 3/4 ## ## ## ## 8  
#####. ## ##### ## ## ## ##### ## 8 ##### ## ## ##  
## ## ##.

## #####

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

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

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

## ##### 11.4. ##### ## ##### ##### ## #####

#####	#####	####
10#0	1	1
10#1	2–10	2
10#2	11–100	4
10#3	101–1000	8
10#4	1001–10000	16
10#5	10001–100000	32
10#6	100001–1000000	64

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

## ##### 11.5. ### ##### ##### ## #####

#####	##	####
###	1	1
##### ##	2	2
#####	4	4
##### ##	6	8
#####	8	10

#####	##	####
#### #####	12	20

## ### ##### ### ##### ## # ##### ##### ##### ## ##### ## ## (##### = #####) ##  
### ##### ## ##### 1 + 20. ### ## ##### ## ##### ## ##### ## ## #####. ## ## ##  
##### ## = 12 ##### +60% ## ## ##### ## ## ##### #####.

#####

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

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

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

#####

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

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

#####

##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
1.0

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

#####        ##### ## ##### ## ## +1, ## -1. ##### ##### ## +2  
##### ## ##### ## ##### ## ## +1, ## +1.

#####        ##### ## ## +2, ## +1, ## ## -2

#####        ##### ## ## +1, ## +1, ## +1, ## ##### ## 0.8

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

#####/#####        ##### ## ## +3, ## +1, ## +3, ## +2, ## 0.4, ## 0.6, ## -2

#### #####        ## ## ##### ## ## -3, ## ## #####  
## ## ##### ## ## #####

#####

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

#####	##### ##### ##### ##### #####:##### #####
#####	##### ##### ##### ##### #####
#####	##### ##### ##### ##### #####
#####	##### ##### ##### ##### #####
#####	##### ##### ##### #####
#####	##### ##### ##### #####
#####	##### ##### #####
#####(#####)	#####
#####/#####	##### ##### ##### ##### #####
#### #####	##### ##### ##### ##### #####