

() ,

10 % ; 3)

4.7.

— , , . ; 35 % ,

*4.8. 35 % , 12 % , 18 % .

(110 1000) .

16—17) . (-1.01-94 . 5.3 5.7 6, 7—15,

*4.9. (. 1 . 5) I II III . 5.15 -1.01-94, (.

3. . « » 4 . 4) .

4.10.

94 . 5.1 5.2 5.3, , -1.01-

*4.11.

, . 4.5. .

*4.12.

45 : — 10 - 15 , — 30 . , —

5.

*5.1.

*5.2. -1.01-94 . 5. 19.

5.3.

- , - , . 1 5.

5.4.

- 250 , , ; 200 . — 333 . —

*5.5.

- 15 , . 3 — 15 . 15

5.6.

- — 10 . : , , - - () . , - , -

5.7.

4) — 100 ² : 1) (2— (1) (5 — 9) — 25 ² ; 2) 75 % 25 ² .

5.8.

5.9.

*5.10.

40 %

*5.11.

30 %.

*5.12.

1,2 .

441-72*

*5.13.

5.14.

"

"

1-

123-05-95 . 13.

1,6

0,1 .
5.15.

6.

6.1.

6.2.

(. 6)

6-21.

*6.3.

*6.4.

^{2/} .,

— 9 ^{2/} . — 7,5 ^{2/} .,

— 3

6.5.

7 21

6.6.

*6.7.

1,4 ²

*6.8.

1,0 ²

6.9.

*6.10. 2 2 1 , ,

7. _____ .

7.1. — , - ,

*7.2. , , 2 — 3 4 .

*7.3. 25 % . 3,3 . (15 16,) .

7.4. - , — ,

7.5. - : 6; I, II III

*7.6. 1 — () ; 2 — 4 , 5 — 11 ; 1, 2 — 4 , 5 — 8 (9) , 5 — 11 ; 5 — 11

7.7.

7.8.

7.9.

*7.10. ((-1.01-94 . 5.1) 5.3 .) .

*7.11. 1 30 .

7.12.

*7.13. -

2 . 2.2 . 5 .

7.14. () . — ,

7.15. () .

4 .) — 6 . , (

7.16.

*7.17.

*7.18.

1,8 (), 0,2 .
0,8 × 1 . ()
1,8 × 1,2 .

— 1,5 ;
— 2,0 .

0,65 .
0,5 1

: 0,6 — 2—4 0,7 — 5—11
1,1 . —

1,6 .

*7.19.

0,9 × 0,9 .
()—

0,8 .

1,2 ,

7.20.

2.08.02-89* "

", 3."

8.

*8.1.

02.01.02-85*, 2.08.02-89*

*8.2.

*8.3.

0,9 .

15 ,

*8.4.

8.5.

— 4

0,5 .

1-

*8.6.

(),

*8.7.

1-

3-

*8.8.

200²

*8.9.

()

*8.10.

0,75 .

*8.11.

1-

3-

*8.12.

)

*8.13.

9. _____

9.1.

1 — 8 (9)

" " ;
*9.2.

(. 1 — 3)

- 1 —
- 1 —
- 2 —
- 3 —
- 4 —
- 1 —

280.

- 2 —
- 3 —
- 4 —
- 5 —
- 1 —
- 2 —
-

9.3.

— 75 — 80; 5 — 11
. 1 — 3

— 80 — 90.
26

() 60;
50; 70;
()
140;
() 160;
() — 140; 140;
() — 140;
140;
50;
80;

860.
— 70 — 80; 2 — 4
40°.

9.4.

*9.5.

1,5

23-05-95.

*9.6.

(): ;

9.7.

23-05-95

2

23

*9.8.

9.9.

24.

9.10.

9.11.

9.12.

2.04.01-85

(
2,5 / .

)

5-

III-

2

9.13.

9.14.

1 — 4

*9.15.

60°

9.16.

2.04.05-91*

9.17.

25.

*9.18.

40°

*9.19.

1

*9.20.

):

(

),

(

*9.21.

30 — 60 %,

15° .

*9.22.

*9.23.

20 ^{3/}

9.24.

9.25.

3

9.26.

. 6,7 15

25,

*9.27.

9.28.

200

9.29.

9.30.

23-

05-95,

59-88

9.31.

9.32.

1.

2.

*9.33.

1,5

1,3

9.34.

*9.35.

0,2

1,8

9.36.

*9.37.

()

*9.38.

2 .

9.39.

9.40.

9.41.

9.42.

9.43.

9.44.

9.45

9.46.

9.47.

9.48.

2.01-94 " 1, 2, 3 2.01-94.

1.
()

- 1. " " — ;
- " " — ;
- " " — (. .6);
- " " — (. .6);
- " " — ;
- " " — ;

2. — — 5—9 5—8 (7) .
10—11, 9—11 8—11 .

3.

4.

I, II III

:
(_____).

$$\begin{aligned}
 & : \quad \frac{1-4:5-9:10-11}{1:1:1} (\text{---}) \\
 & \quad \quad \quad 2:2:2 \\
 & \quad \quad \quad 3:3:3 \\
 & \quad \quad \quad (\text{I—II}) \frac{1-4:5-8:10-11}{1:1:0} (\text{---}) \\
 & \quad \quad \quad \text{II—III} \frac{1-4:5-8:9-11}{0:3:3} (\text{---})
 \end{aligned}$$

5. $\frac{1-4:5-9:10-11}{2:2:2} (\text{---})$

6. $\frac{1-4:5-9:10-11}{1:2:4} (\text{---})$
7. $\frac{1-4:5-8:9-11}{0:4:3} (\text{---})$

8. $\frac{8, 6}{4}$

9. $\frac{1-4:5-9:10-11}{1:2:4} (\text{---})$
10. $\frac{1-4:5-8:9-11}{0:4:3} (\text{---})$
11. (---)
12. $\frac{1-4:5-9:10-11}{1:2:4} (\text{---})$
13. $\frac{1-4:5-8:9-11}{0:4:3} (\text{---})$
14. (---)

15. $\frac{1-4:5-9:10-11}{1:2:4} (\text{---})$
16. $\frac{1-4:5-8:9-11}{0:4:3} (\text{---})$
17. (---)
18. (---)
19. $\frac{1-4:5-9:10-11}{1:2:4} (\text{---})$
20. $\frac{1-4:5-8:9-11}{0:4:3} (\text{---})$

_____ $(\text{---} - 3 - 4)$.

9 _____ (---) .

_____ (---) I II $(\text{---} - 2 (3) \quad 11 (12))$. III

_____ (---) .

(_____ (---) , _____ $(\text{---} - 8 - 9)$) , II _____ $(\text{---} -)$.

_____ (---) I I—II

_____ $(\text{---} - 2 (3) - 11 (12))$.

_____ (---) .

() , , ,
 7(8)
 () III , 8—9
 II III
 III
 2(3) 4(5)
 () 3
 ()

1	2	3	4	5
)	II III		++ + + ++	1:0:0 2:0:0 3:0:0 (III II)
)			+ + + +	1:1:0 2:2:0 3:3:0
)	1 ()			1:1:1 2:2:2(1) 3:3:3(2)
)	*		+ + +	0:0:3 0:0:4 0:0:6 0:0:0(8)
)	I, - -			1:1:1 2:2:2 3:3:3
)			+ + +	0:2:3(2) 0:3:4(3)
)	- -		+ + +	0:1:1 0:2:2 0:3:3

4	-	-	<u>500</u> 0:2:4		*	
	:	-	<u>750</u> 0:3:6		*	*
	20		<u>1000</u> 0:4:8			*
5		-	140(160) 0:1:1		*	
	:		280(320) 0:2:2		*	*
	7(8)		420(480) 0:3:3		*	*
	14(16)					
	21(24)					
6		-	<u>160(200)</u> 0:2:2		*	
	:		<u>240(300)</u> 0:3:3		*	*
	8(10)		<u>360(540)</u> 0:0:9			*
	12(15)					
	18(27)	:				

(_____)^{5.}

		2: ()					
		-	-	,			
		1 (4)	1 (9)	1 (11)	2 (22)	3 (33)	2 × 2 (22+22)
		2: 1					
1	-) -	<u>850</u> 213	<u>5450</u> 605	<u>5610</u> 510	<u>6140</u> 280	<u>7760</u> 235	<u>7920</u> 180
2	-	<u>240</u> 60	<u>1008</u> 112	<u>1200</u> 109	<u>1430</u> 65	<u>1980</u> 60	<u>2508</u> 57
3		480 120	700 78	700 78	1400 64	2100 64	2800 64
4	-	<u>500</u> 125	<u>500</u> 56	<u>500</u> 45	<u>625</u> 28	<u>750</u> 23	<u>750</u> 17
		2: 1 ()					

		<u>2070</u> 518	<u>7658</u> 851	<u>8010</u> 728	<u>9595</u> 436	<u>12590</u> 382	<u>13378</u> 318
	-)	$\frac{2}{-}$ (.)					
			<u>1800</u> 1,62	<u>1818</u> 2,0	<u>1364</u> 3,0	<u>970</u> 3,2	<u>825</u> 3,63

1. : 22 + 22 -
2. , — . ,
-) () - .
-)

6.
()

-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
				()		
	1-	1. *	*	*		
		2. -	*	*		
		()	*	*		
		3. -	*	*		
		4.	*	*		
-	2 - 4	1. *	*	*		
*		2. *	*	*		
	-	3.	*	*		
		4. ,	*	*		
		, ,	*	*		
		5. *	*	*		
		-	*	*		
		6. (-	*	*		
)	*	*		
		7.	*	*		
		8.	*	*		
-		1. -	*	*	*	*
*	-	2.	*	*	*	*

		3. -		*		*
		4. (, ,)		*	*	*
		5.		*		*
		6. -		*		*
		7. -		*		*
		()				
- *	-	1. - -	*	*	*	*
	-	-				
		2.	*	*	*	*
		3. -	*	*	*	*
		-				
		()				
- *	-	1. -	*	*	*	*
	,	2. -	*	*	*	*
	-	(. , .				
	-	, /				
	,)				
		3. . , -	*	*		*
		, .				
- *	-	(:)		*	*	*
	()	1.				
		2. - -				
		3. -				
		-				
		4.				
		5.				
		6.				
		7.				
- *	-	1. -	*	*	*	*
		(
		60%)				
		2. -	*	*	*	*

		3. (,)	*	*	*	*
- *	(12×15 , 18×15 , 24×15) (12), 36(30)×18 , 42×24	1. (- , -) 2. : () - - - -	*	*	*	*
- *	25×11 10×6	1. 2. : - - - () - - . , .	*	*	*	*
- *	- -	1. 2. 3. 4. 5. 6. -	*	*	*	*
- *	-	1. () 2. - - , 3. 4. - - 5. 6.	*	*	*	*

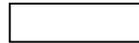
		7.				*
- *		1.		*	*	*
	-	2.	-		*	*
	-		-			
		3.		*	*	*
		4.	- -	*	*	*
		5.	-		*	
		6.	-			*
		7.			*	*
- *		1.	(*	*	*
		2)			
		2.	(*	*	*
		3.	-			*

:*

7 - 21

$$\frac{7}{(\quad)}$$

$$(- \quad)$$



		2 ()			
		1- -		1	1
		24	12		
1	1	3,3			
2	- 1	2,5		-	
3	1	2,6			
	-4				
	(.1)				
4	2	3,0			
	-4				
	, -				
	(.3 3)				
5				10	
6			5		
7	, -		9		
	, -				
8	-				40 - 80

:

- 1.
- 2.
- 3.

40².

.6.

8.
()

		2 ()	
		1 - 24	1
1	- ()	2,6	
2	- ()	3,0	
3	*		12
4			10

- *
- 1)
 - 2)
 - 3)

:

(-)

.6.

9.
()

		2 ()		
		1 -		1
		24	12	
1	-)	3,0		
2				10
3				15

- 1)
- 2)
- 3)

:

(-);

.6.

10.
()

		2 ()		
		1 -		1
		24	12	
1	-	3,0		
	-			36
	-			36
	-			36

2	(, , ()):	3,0		
	)		4,2	18-32
3	) :		3,5	
	)		6	
	)		7,5	
4	)	3,3	6	

) :)

3-

)

() .

)

. .6.

11.
()



	2	2 ()	
		1 - 12	1 .
1	2	3	4
1	_____)	9	
2		7,5	
3		7,5	
4		9	
5		4,5	
6		7,5	
7		7,5	
8			18)
9	- ()	15	
10		11,5	
11		9 + 9	
12		9	
13		9	
14		6,5	
15			8-36)
16			24-48)
17	,		24-96)

:

.1 - 8

:

.9 - 15

)
)
)

.6.

12.
 ()

()

		² ()				
		1				
			-	-	-	-
I	<u>10000</u>	<u>115</u>	35	28	11,3	36
	15	7,7				
II	<u>20000</u>	<u>235</u>	70	55	17,3	72
	30	7,8				
III	<u>30000</u>	<u>325</u>	105	87	31,2	108
	45	7,2				
IV	<u>40000</u>	<u>440</u>	140	102	38,4	144
	60	7,3				
V	<u>50000</u>	<u>670</u>	176	128	50,4	240
	100	6,7				

: 1.

2. I $-0,0035^2$
 II - $-2,4^2$;
 III - ;
 IV V - ,
 3. 6² II
 .6.

II

13.
 ()

		² ()				
		1	1	2	3	2 × 2
1		16	16	25	32	25 + 32
2		8	8	10	10	<u>16</u>

3		-	—	12	12	$\frac{16}{2 \times 8}$	$\frac{28}{12 + 16}$	2×8
4		-	—	10	10	10	$\frac{20}{10 + 10}$	
5				8	8	12	$\frac{28}{12 + 16}$	
6				10	10	12	$\frac{28}{12 + 16}$	
7	)			8	8	8	$\frac{16}{8 + 8}$	
8	)	(	-	18	18	21	21	21
9				12	12	16	16	16
10				12	12	12	12	12
11				—	12	16	24	32
12				0,2 -		} 0,35 ²	. +	
13				0,15 -				
14	22)	(	.	0,15 ²		.	+	

) :)
 1.) 7 2,4 .
 . 8, 9, 10
 . 6.

14.
 ()



()

1					$1,5^2$
2	,)
3	—	:		0,2 - 0,3	1,5
	—			0,15	
	—				25
	—				25
	—				18
	—				8
4					18
5					30
6					12
7				2-	12^2

1	-	270 360(288) 540 648(756) 1008	18 24 30 36 42	15 15(12) 18 18(21) 24	4,6 - 6 6 - 7 7 - 8 7 - 8 7 - 8	- - - - -	- - - - -	- 15 20 20	6 - 8 6 - 8 6 - 8 6 - 8
2	-								
3	-								
	:		25	11,5 ⁾	6	1,2	1,8)	
	-		10	6	4,2	0,6	0,85		12

: 1.

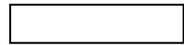
2. ,

3. - $2 \times 0,35^2 \cdot 1$ ()

$0,35^2 \cdot 1$) 2 , 0,75

) . 0

5,5² .



		12 × 15	18 × 15	24 × 15	36(30) ×	25 ×	10 × 6
			(12)	(12)	× 18	× 11,5	
		()					
1	, .	$\frac{36}{2 \times 18}$	$\frac{36}{2 \times 18}$	$\frac{72}{4 \times 18}$	$\frac{(126)84}{(6)4 \times 21}$	—	—
2	(.	12	12	16	32	6	6
3	()	4 ⁾	4 ⁾	4 ⁾	4 ⁾	8	4
4	-					$\frac{78}{2 \times 39}$	$\frac{78}{2 \times 39}$
	:					$\frac{24}{2 \times 12}$	$\frac{24}{2 \times 12}$

						$\frac{20}{(5 \times 2)2}$	$\frac{20}{(5 \times 2)2}$
5	)	—	10	10	20	$\frac{8}{2 \times 4}$ $\frac{8}{2 \times 10}$	$\frac{8}{2 \times 4}$ $\frac{8}{12 + 6}$
6	)					$\frac{12}{2 \times 6}$	$\frac{12}{2 \times 6}$
7						9	
8						12	

) :)
2,6

15
 60×30

$0,8^2$

15

) 3
) 2^2

" ' " 1991 .
.6.

18.
()



()

		1	()	-
1	)	—	144)	—
		—	18 - 36)	—
2	)	—	12	24
			80	
3	)		28	
	:)			
	,		$\frac{108}{3 \times 36}$	8
	,		36 - 54	—
		2,6		24
		9		12
	()	6		12
4		—	36	—
5		—	18 - 36)	—
6		—	18 - 24	—
7		0,15	4 - 8	
8	-)	$0,35 \times 1,5$		

:) () , , , .) . 3 (, , ,) . 6.

19.
 ()

()

		2 ()	
		1	
1	)	9	18
2	-	—	
3	-	9	
4		10,5	
5	, , ,	26	
6		7,5	
7		13,5	12 - 18)
8	-	—	24 - 54
9		—	12 - 18
10	-	0,35 × 1,5	

: 1. . 1 - 6 12
 2. — - . 1 . 7.
 3. (. 2 - 6)
) : . 5
) . 6.

20.
 ()

()

		2 ()	
		1	
1	- -	—	36)
2	-	5,6 - 11,3	18
3	-	5,6 - 11,3	12

4	(	4,5 - 7,2		8 - 12
5	)	4,5		8 - 12
6		9		
7	-		18	
8	-		170 - 240	
9	)		270	
10	, -	—	72 - 144	—
11	)	—	108 - 240	—
12		—	12 - 24	—
13	-		50	
14	-	0,35 × 1,5		
15		0,15		

) :) . 2 4 .
) , .6.



		9 - 12	14 - 24	30 - 40
		2 ()		
1				
2		35)	40)	62)
3			10)	10)
4		—	10)	6)
5		9	—	9
6			17	18
7		6	10	11
8		18	30	30
9			8	10
10		12	4	4
11	:			
	-	6	6	10
	-	6	6	6
	-	—	6	6
12		8	10	12
13		8	13	15
14	3 -	8	12	16
15	, -	11	13	18

2. :1. .
) . .6.

			- 2	
1	:	-		
		1 -	0,15	1 20 , 1
		1 -	0,15	1 30 ,
			0,5 40	, 1 -
2		-2 .	3	1 , 1
3	()	-1	3	1 , 1
	()			, 1
4		-2 . ()		. 14 . 8
		-		-
5		1 -	2 4	1 , 1 , 2
6		1 . 1 -	—	1 , 1 , 1
7		1	3	1 , 1
				1 , 1 70

: 3 .

	-	-
1	300	150
	()	
2	500	300
3	600	—
	(1000 ,	
4	50 %) 500	—

5		600	
6		300 - 400	200 - 300
7		300	150
8		200	100
9		()	
9		200	100
10		150	75
11		100	50

13 :
23-05-95.

24.
()

1		65°	200°	25 %	200°
2	(, .3 4)	65°	200°	75 %	200°
3		300°	60°	60°	105°
4		150°	210°	90°	150°
5	-	50°	310°		

: 1.

2. 90 - 160° 260 - 275° (-)

25.
()

1	2	3 ,°	4	5
1		18	16 ^{3/}	1
2		21		
3		15	20 ^{3/}	1
4		18	20 ^{3/}	1
5		18	20 ^{3/}	1
6		15	80 ^{3/}	1
7		18	—	1,5
8		18	—	1

8	(	22	—	1,5
9	)	16	—	—
10	:	25	—	5
11	:	20	—	1,5
		22		
12		18	50 ^{3/} 1	
13		22	25 ^{3/} 1	1
14	-	16	—	1,5
15	:	16		
16	:	5		
	- ,	16	3	4
	, ,			
	, ,	20	4	6
		5	—	2
		12	—	2
		16	—	—
17		16		5.8
		16		
18	,	18	—	2
19	,	—	—	5

: 1.

70

45 / .

2.

I-I

2°

(-)

3.

1100^{3/} .

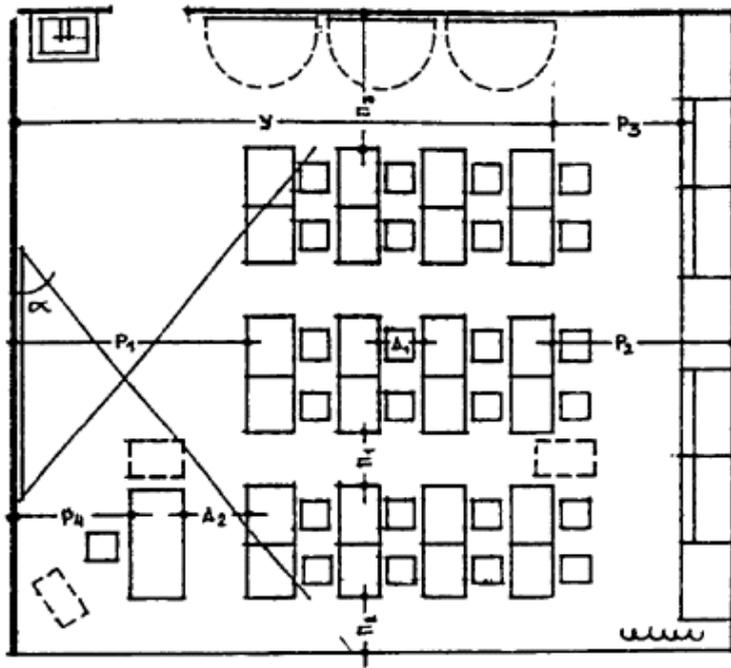
4.

26.
()

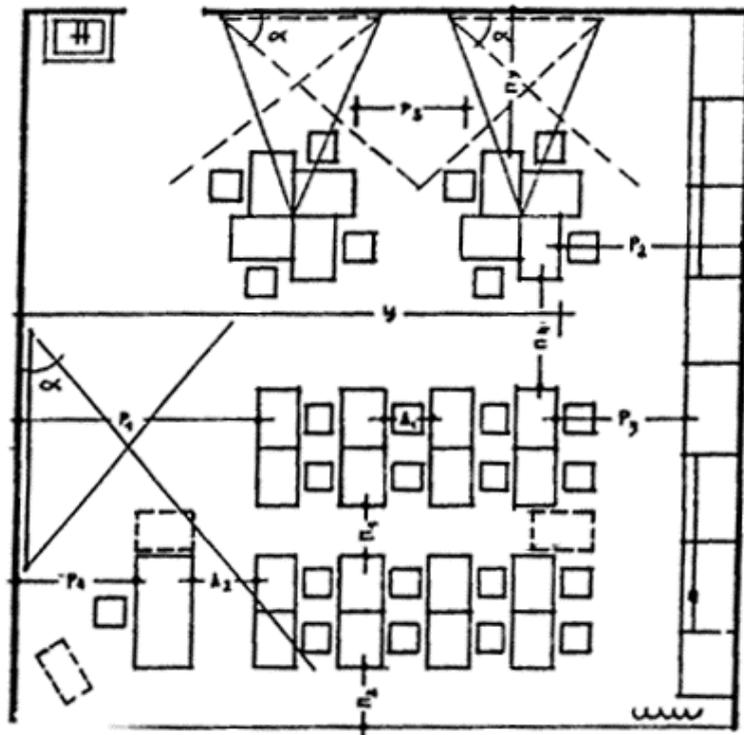
(.1),

(.2)

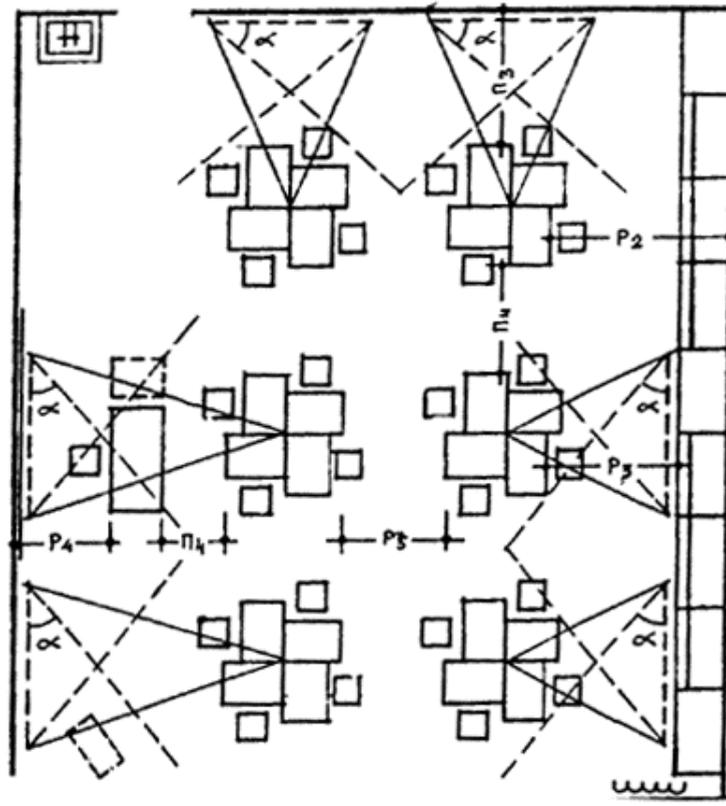
(.3)



.1. -



.2. -



.3. -