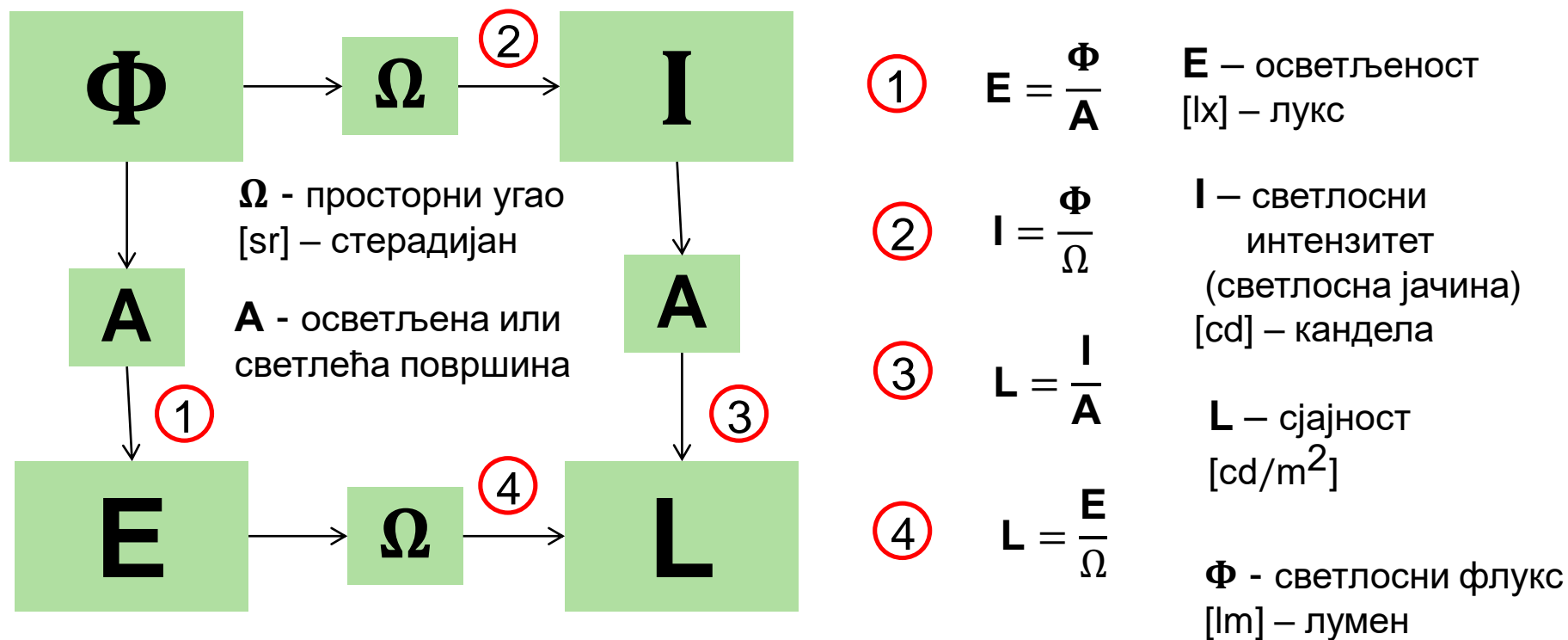


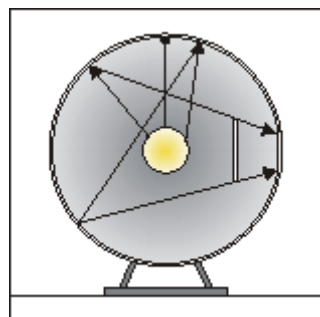
Светлотехничке величине и јединице

Међусобни односи основних светлотехничких величина приказани су на следећој слици:



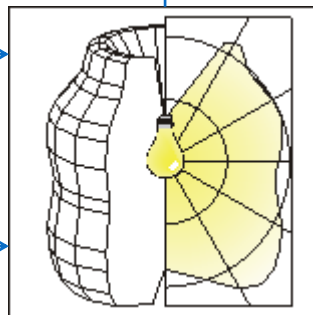
Светлотехничке величине и јединице

Илустрација међусобних односа основних светлотехничких величина

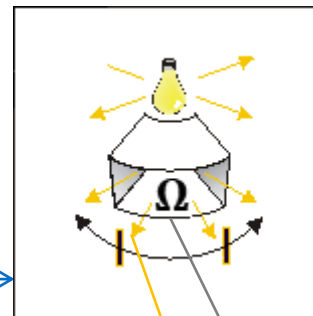


Улбрихтова сфера мери укупни **светлосни флуks** извора или светиљке

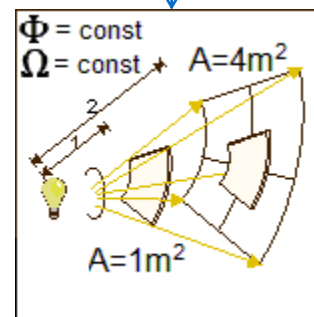
Φ



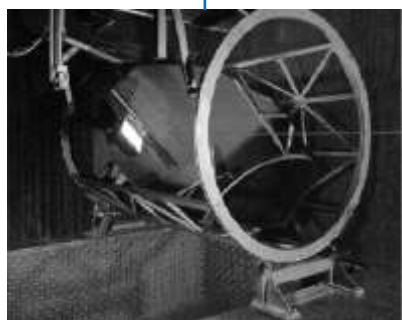
I



$$\Phi = I \cdot \Omega$$



$$E = \frac{\Phi}{A}$$



Фотогониометром се мери просторна расподела **светлосне јачине**

Фактори квалитета унутрашњег осветљења

- расподела сјајности
 - ограничење блештања
 - смер упада светла и сеновитост
 - клима боја
-
- ограничење стробоскопског ефекта
(дуо спој, трофазни струјни круг)
-
- **НИВО ОСВЕТЉЕНОСТИ**
 - **РАВНОМЕРНОСТ ОСВЕТЉЕНОСТИ**

Фактори квалитета унутрашњег осветљења

Нивои осветљености:

- МИНИМАЛНИ НИВО осветљености
 - 20[lx]** за комуникационе просторије;
 - 200[lx]** за радне просторије.
- ОПТИМАЛНИ НИВО осветљености за радне просторије
 - 20 - 200[lx]** за опште осветљење у пролазним и мало употребљаваним просторијама;
 - 200 - 2000[lx]** за опште осветљење у радним просторијама;
 - 2000 - 20000[lx]** за додатно осветљење радних места код врло финих радних задатака.

Фактори квалитета унутрашњег осветљења

Равномерност осветљености

Дефинисана је количником између осветљености најслабије осветљеног места у просторији и средње осветљености просторије.

Видни захтев	Равномерност осветљености E_{\min}/E_{sr}
врло мали	1:6 до 1:3
мали	1:3
средњи	1:2,5
велики, врло велики, ванредно велики	1:1,5

Домаћи задатак:

Одредити равномерност осветљености на основу датих података и категорију видног захтева према претходно приложеној табели.

Висина референтне равни: 0.75 m

Просечна осветљеност E_{sr} : 308 lx

Минимална осветљеност E_{min} : 214 lx

Максимална осветљеност E_{max} : 432 lx

[m]	253	282	289	280	271	272	282	294	288	269	254	254	266	276	264	229
5.0	278	314	321	304	285	282	297	313	308	285	264	264	280	293	281	243
4.5	296	334	339	315	290	284	299	316	311	285	264	263	281	296	285	245
4.0	335	377	382	355	326	318	331	345	340	318	295	294	310	322	308	267
3.5	365	414	418	389	360	349	357	369	363	341	323	323	335	344	327	283
3.0	377	429	[432]	400	368	357	366	378	371	349	330	329	343	352	335	289
2.5	364	412	416	387	358	347	355	366	361	339	321	321	333	342	326	282
2.0	332	374	378	351	322	313	326	340	335	311	290	289	306	318	304	264
1.5	291	329	333	310	284	277	291	308	303	277	256	256	273	289	278	239
1.0	271	306	314	296	275	270	285	299	295	272	252	252	269	281	270	234
0.5	241	270	280	269	255	252	261	272	268	251	237	237	248	256	245	(214)
	1	2	3	4	5	6	7	[m]								

