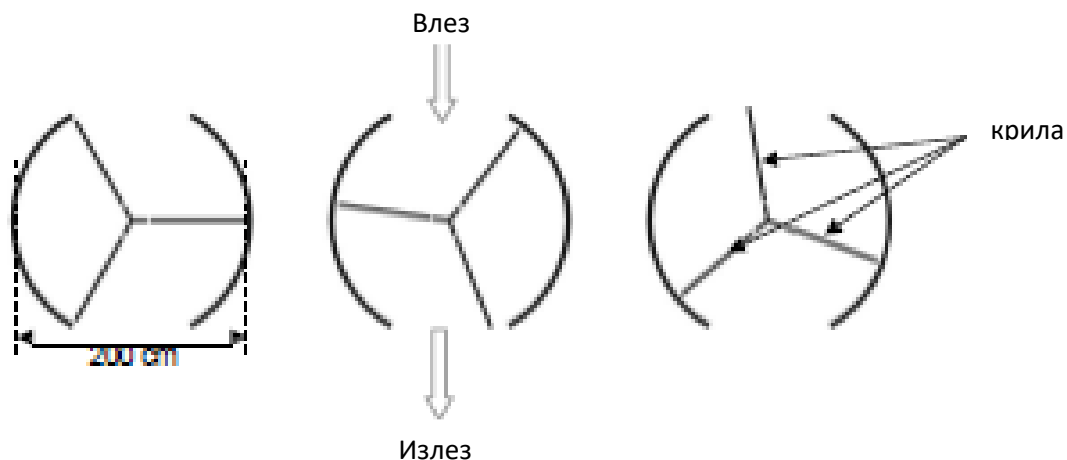


РОТИРАЧКА ВРАТА

Ротирачка врата се состои од три крила кои се вртат во внатрешноста на кружниот простор. Внатрешниот дијаметар на тој простор е 2 метри (200 центиметри). Трите крила го делат просторот на три еднакви дела. На скиците подолу се прикажани крилата на кружната врата во три различни положби, гледано одозгоре.



Прашање 1. Ротирачка врата

Колку е големината на аголот (во степени) формиран од две крила на ротирачката врата?

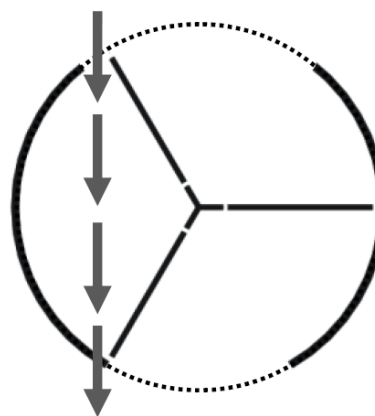
Големина на аголот:.....°

Прашање 2: Ротирачка врата

Два отвори на вратата (лаците означени со точки на скицата) се со иста големина. Ако овие отвори се многу широки, крилата не би можеле да го затворат просторот и воздухот ќе може слободно да циркулира, предизвикувајќи губење на топлина или непосакуван пораст на температурата. Ова е прикажано на сликата десно.

Која е најголемата должина на лакот во центиметри кој може секој отвор на вратата да го има , а воздухот да не може слободно да циркулира меѓу влезот и излезот?

Можно струење на воздух во оваа положба



.....
.....

.....
.....
Најголема должина на лакот:.....cm.

Прашање 3. Ротирачка врата

Вратата прави 4 полни завртувања за една минута. Во секој од трите дела на вратата може да застанат најмногу две лица.

Колку најмногу луѓе може да влезат во зградата низ вратата за 30 минути?

- A. 60.
- B. 180.
- C. 240.
- D. 720.