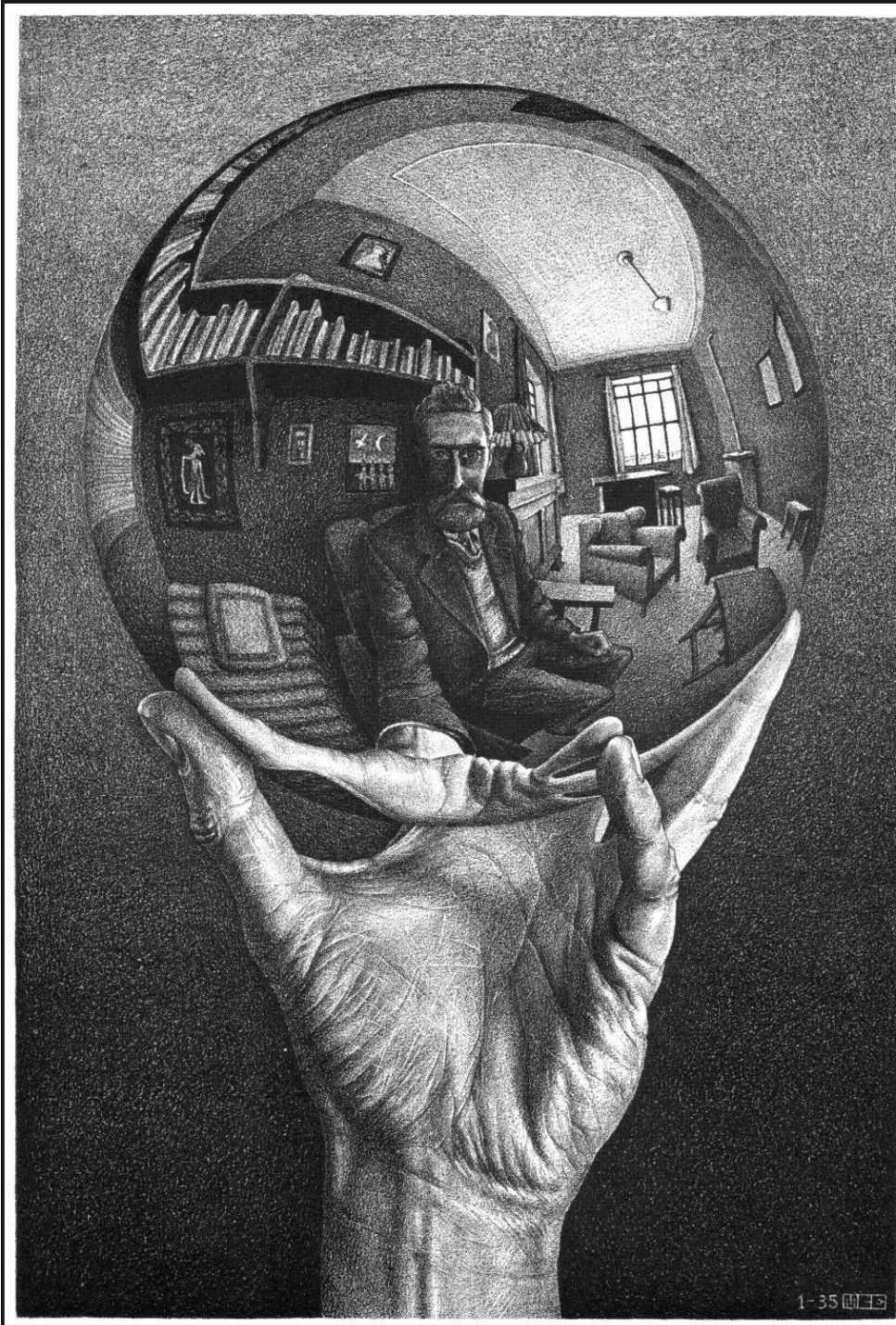


Сферна огледала

-питања и задаци-



Питања:

1. Које огледало је на слици? Како знаш?



2. Где треба да стоји предмет испред сферног удубљеног огледала да би се формирао:

- a) реалан лик?**
- b) имагинаран лик?**
- c) обрнут лик?**
- d) усправан лик?**
- e) увећан лик?**
- f) умањен лик?**

3. Да ли се на сферном испупченом огледалу може добити:

a) реалан лик?

b) имагинаран лик?

c) обрнут лик?

d) усправан лик?

e) увећан лик?

f) умањен лик?

Задаци:

1. Израчунај полупречник сферног огледала ако је његова жижна даљина 20 центиметара.
2. Предмет се налази испред испупченог сферног огледала полупречника кривине $r = 1\text{ m}$. Скицирати конструисање lika и навести његове особине ако је растојање предмета од темена огледала: а) $p = 0,4\text{ m}$; б) $p = 1,6\text{ m}$. Израчунај увећање за сваки пример.
3. Удубљено сферно огледало има полупречник кривине $r = 4\text{ m}$. Скицирати конструисање lika и навести његове особине ако је растојање предмета од темена огледала: а) $p = 5\text{ m}$; б) $p = 3\text{ m}$; в) $p = 1\text{ m}$.
Израчунај увећање за сваки пример.

4. Удубљено сферно огледало има полупречник кривине $r = 20\text{cm}$. Где се налази предмет ако је лик на удаљености $l = 10\text{cm}$ од темена огледала. Скицирати конструисање лика.
5. Растојање између предмета и лика на испупченом сферном огледалу је 40cm . Израчунај жижну даљину огледала ако је увећање $\frac{2}{3}$.
6. Да ли се једначина сферних огледала може применити на равна огледала?
7. Сферно удубљено огледало има жижну даљину 15cm . Испред огледала је предмет висине 3cm . Увећање лика је $u = 2$. Израчунај удаљеност између предмета и лика и висину лика ако је лик:
а) реалан; б) имагинаран.