

(Считаем, что Лунтик = Юпитер)
Высота Юпитера ~ 6 см, ширина ~ 4 см
Найдём радиус Лунки на этой картинке:

Перпендикуляры от любых точек на окружности пересекаются в центре
Я выбрала две точки на изображённой на рисунке части окружности и ~~просто~~ построила перпендикуляры. Затем подложила чистый лист и довела перпендикуляры до пересечения. Получилось, что расстояние от точки А пересечения до окружности $\sim 27,6$ см.

Радиус Лунки - 27,6 см (на картинке)

Высота Лунтика в 3,6 раза меньше радиуса Лунки, (в 7,2 раза меньше, чем диаметр)

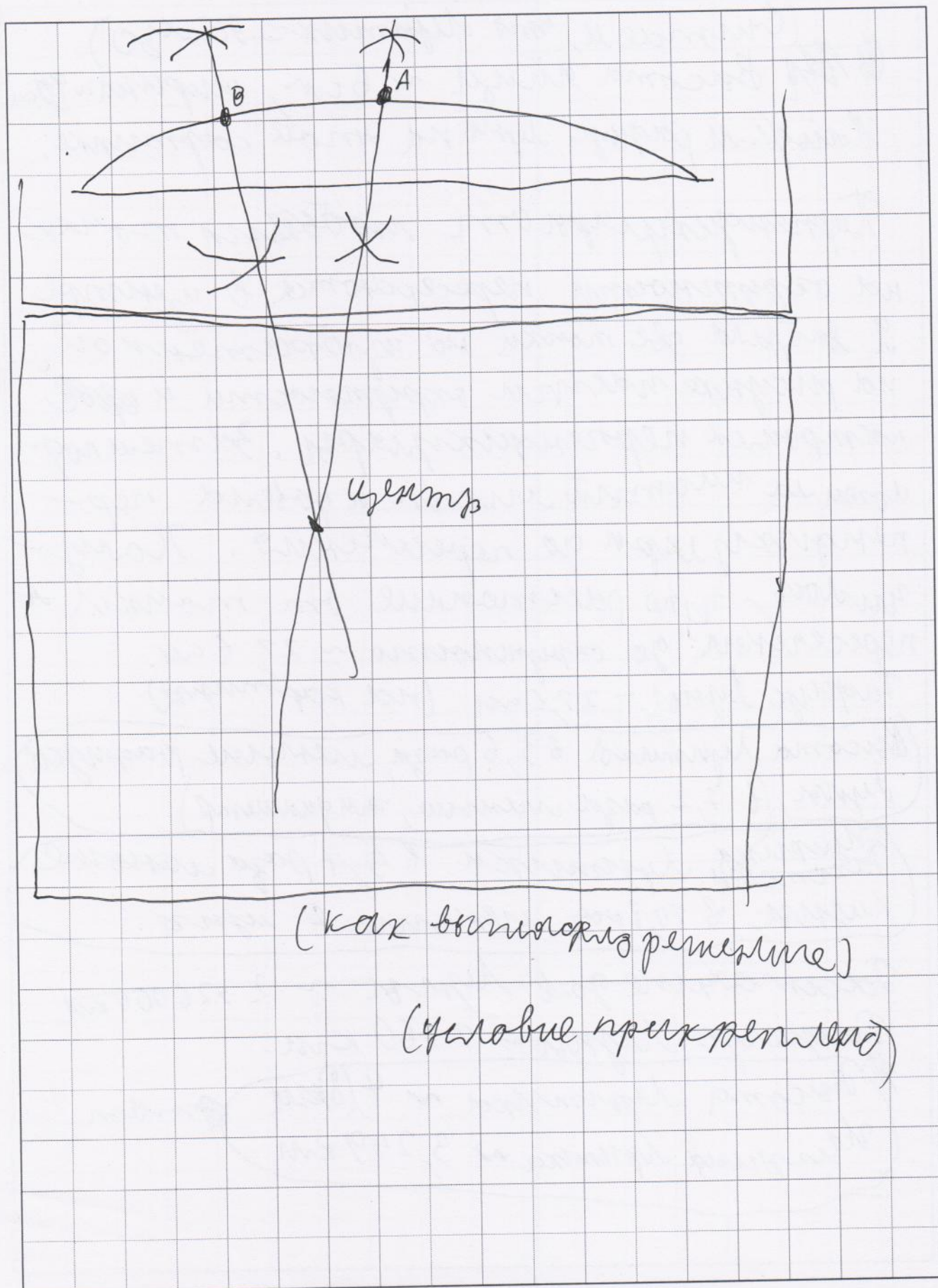
Ширина Лунтика в 5,4 раза меньше высоты, в 10,8 раз меньше $\varnothing$ Лунки.

Расстояние до Лунки $\sim 2\,326\,000$ км

Радиус Лунки - 1760 км

Высота Лунтика $\sim 4,8$ км ~~отвес~~

Ширина Лунтика $\sim 3,259$ км





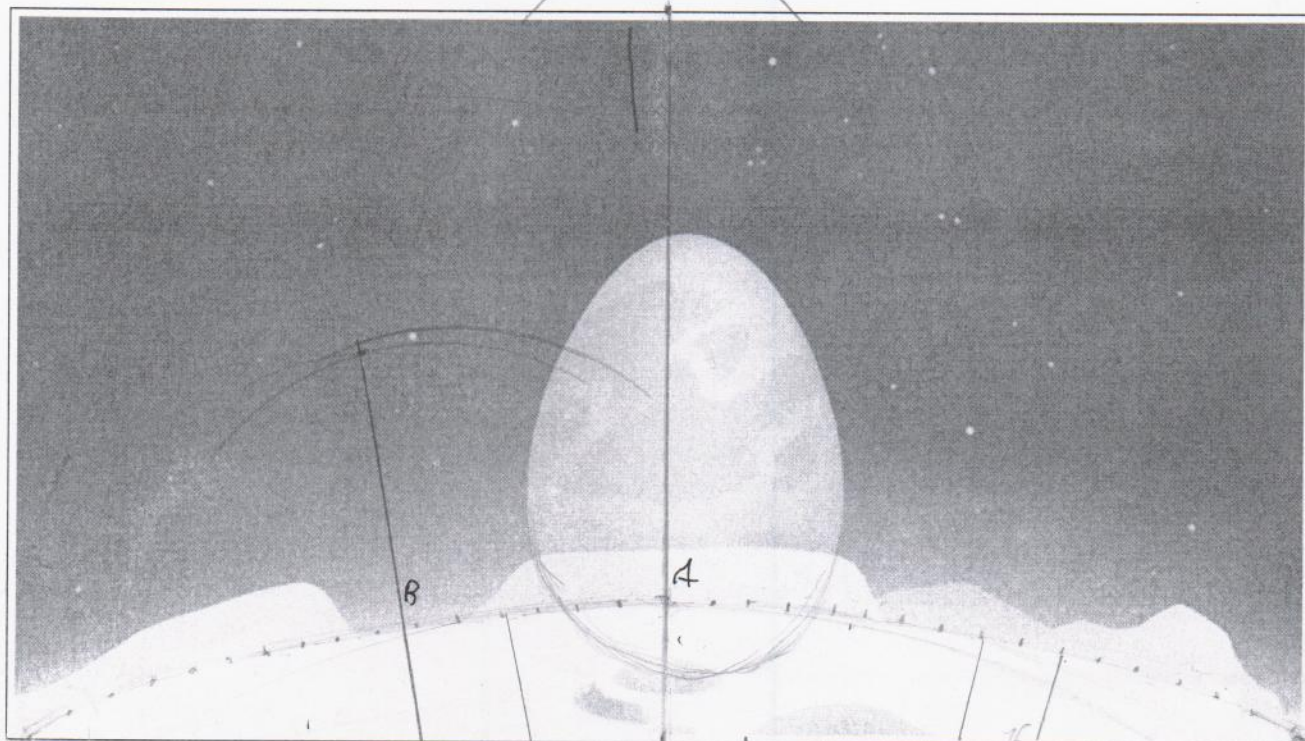
XXXI Санкт-Петербургская астрономическая олимпиада практический тур

2024
3
марта

7-8 классы

Перед Вами кадр из мультфильма про Лунтика. Для тех участников, кто почему-то не в курсе, уточним, что Лунтик, как написано в Википедии, «маленькое пушистое существо — космический пришелец, который родился на Луне и вылупился из яйца».

Вы видите то самое яйцо, из которого вылупится Лунтик, на поверхности Луны в одном из лунных кратеров, вместе с частью поверхности. Оцените по этим данным размеры Лунтика (исходя именно из этого изображения).



прямые пересекаются
(~~прямые не пересекаются~~
на чертёжке)