

МРОУ Сузунская средняя общеобразовательная
школа №301 им.Левина

Определение времени по звездным часам

Луцик Сергей
Непочатов Евгений

Сузун
2008

Цель исследования

- Определение местного времени с помощью созвездий Малой и Большой Медведиц

Задачи

- создать формулу для определения времени по звездам
- научиться находить созвездия Большой и Малой Медведицы, Полярную звезду
- научиться определять показания «звездных часов»
- научиться вычислять местное время

Формула определения времени по звездам

$$3,35 - (t_{\text{зв.}} + N^{\circ}_{\text{мес.}}, \text{число}) \times 2 = t_{\text{местное}}$$

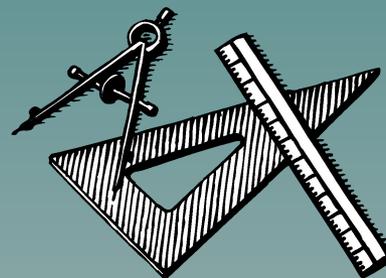
3,35 – постоянный коэффициент

$t_{\text{зв.}}$ – час на который указывает «звездная стрелка»

$N^{\circ}_{\text{мес.}}$ – порядковый номер месяца

число – каждые трое суток = 0,1

$t_{\text{местное}}$ – время местное



Полярная звезда

Малая Медведица

Большая Медведица

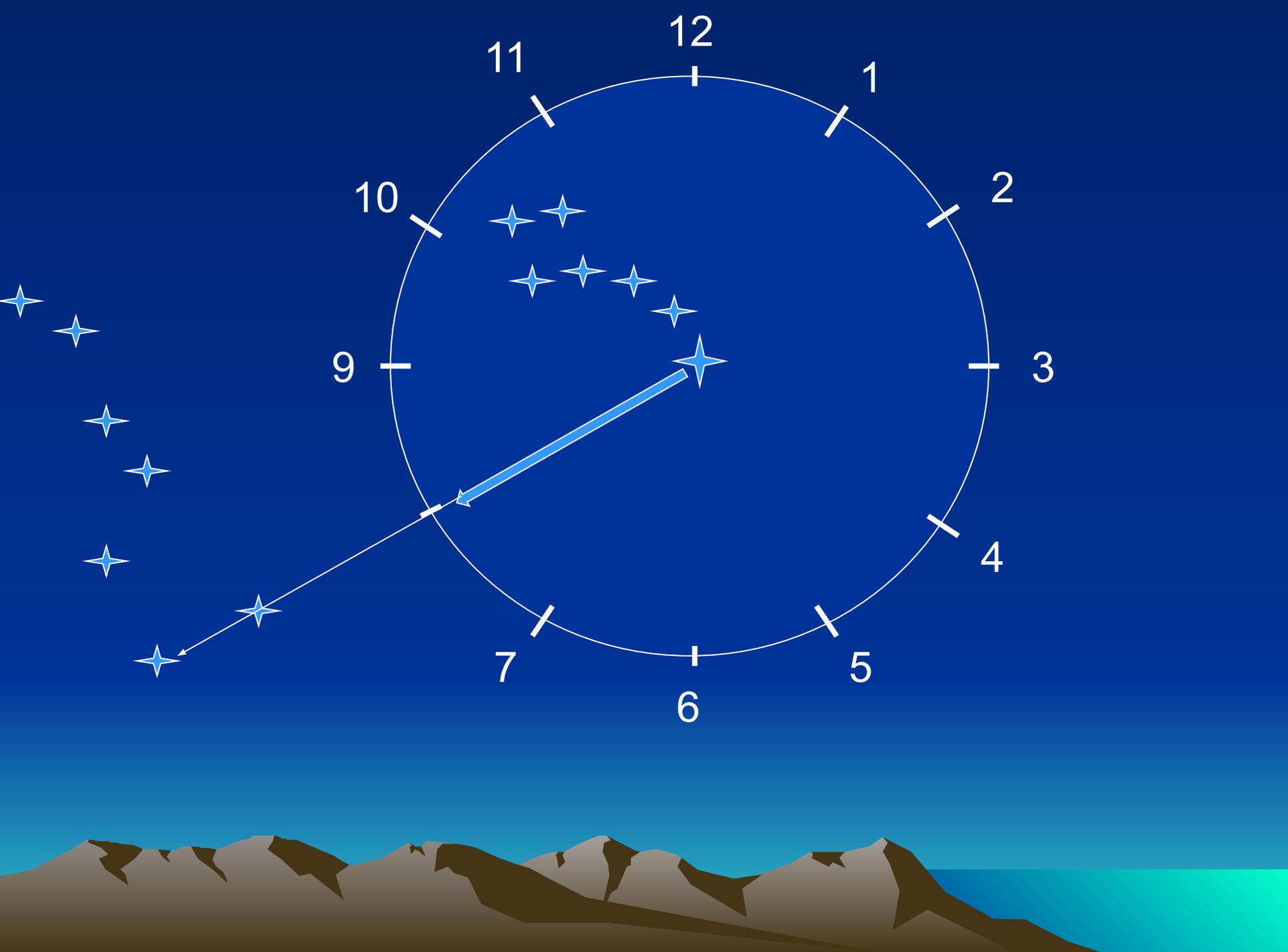


Полярная звезда

Малая Медведица

Большая Медведица





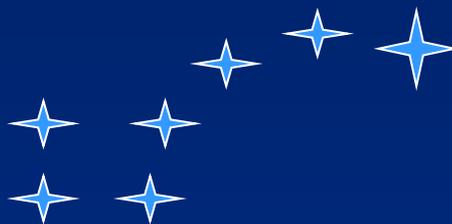
Пример 1.
21 июня



$$53,3 - (8 + 6,7) \times 2 = 23,9 \text{ ч.} = 23 \text{ ч. } 54 \text{ мин.}$$



Пример 2.
15 августа



Примечание:
если разность превысит
число 24, то отнять
надо еще 24



$$53,3 - (7 + 8,5) \times 2 = 22,3\text{ч.} = 22\text{ч. } 18\text{мин.}$$



***Желаем успешного
применения
этих знаний на
практике !***