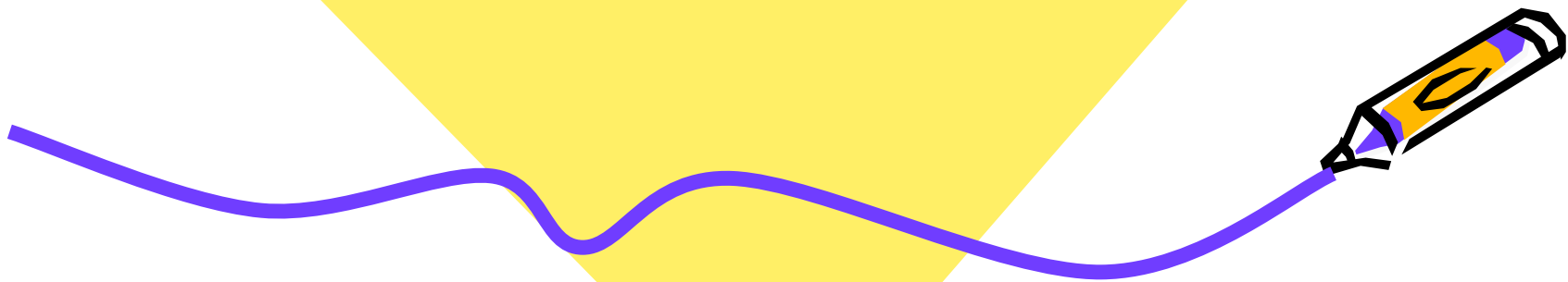
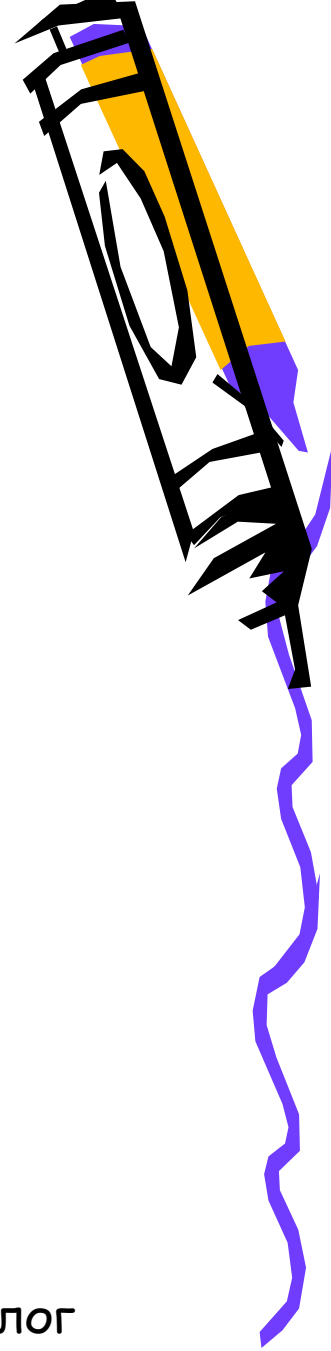




ТЕПЛО В  
АТМОСФЕРЕ



# I. Что мы знаем? Отвечаем устно



воздушная оболочка Земли	→	Атмосфера
толщина атмосферы	→	2000 км
кислород	→	21%
азот	→	
прочие газы	→	1%
толщина тропосферы	→	10 - 18 км
«кухня погоды»	→	тропосфера



учёный, изучающий свойства атмосферы, погоду → метеоролог

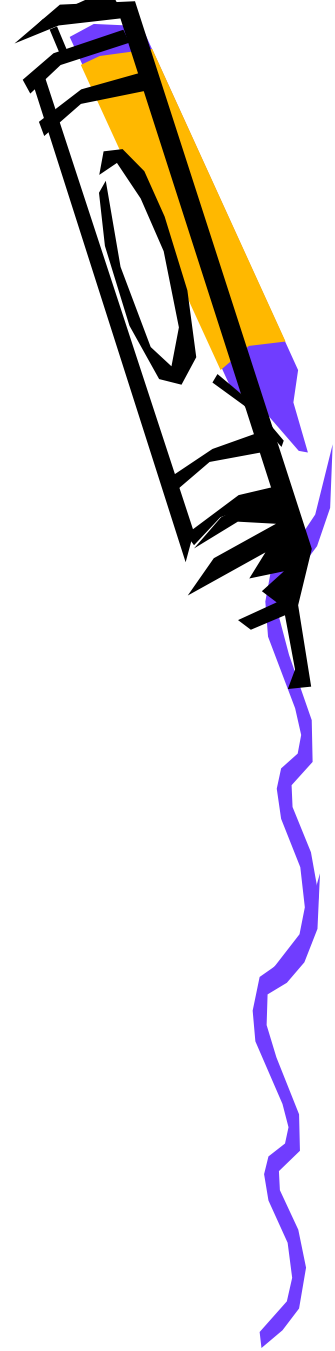
Вспомните:

1. Почему происходит смена дня и ночи?
2. Почему происходит смена времен года?



## II. Что нам надо узнать?

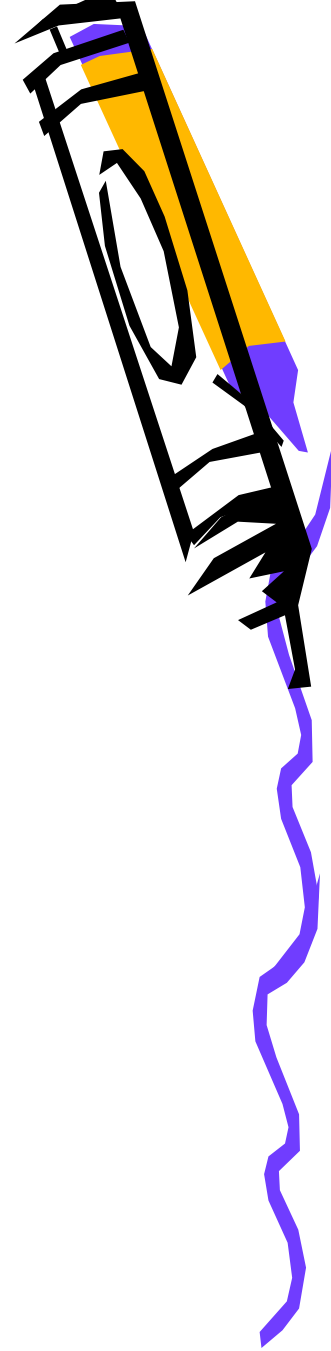
- Как нагревается воздух?
- Почему температура меняется в течение дня, года, с широтой?



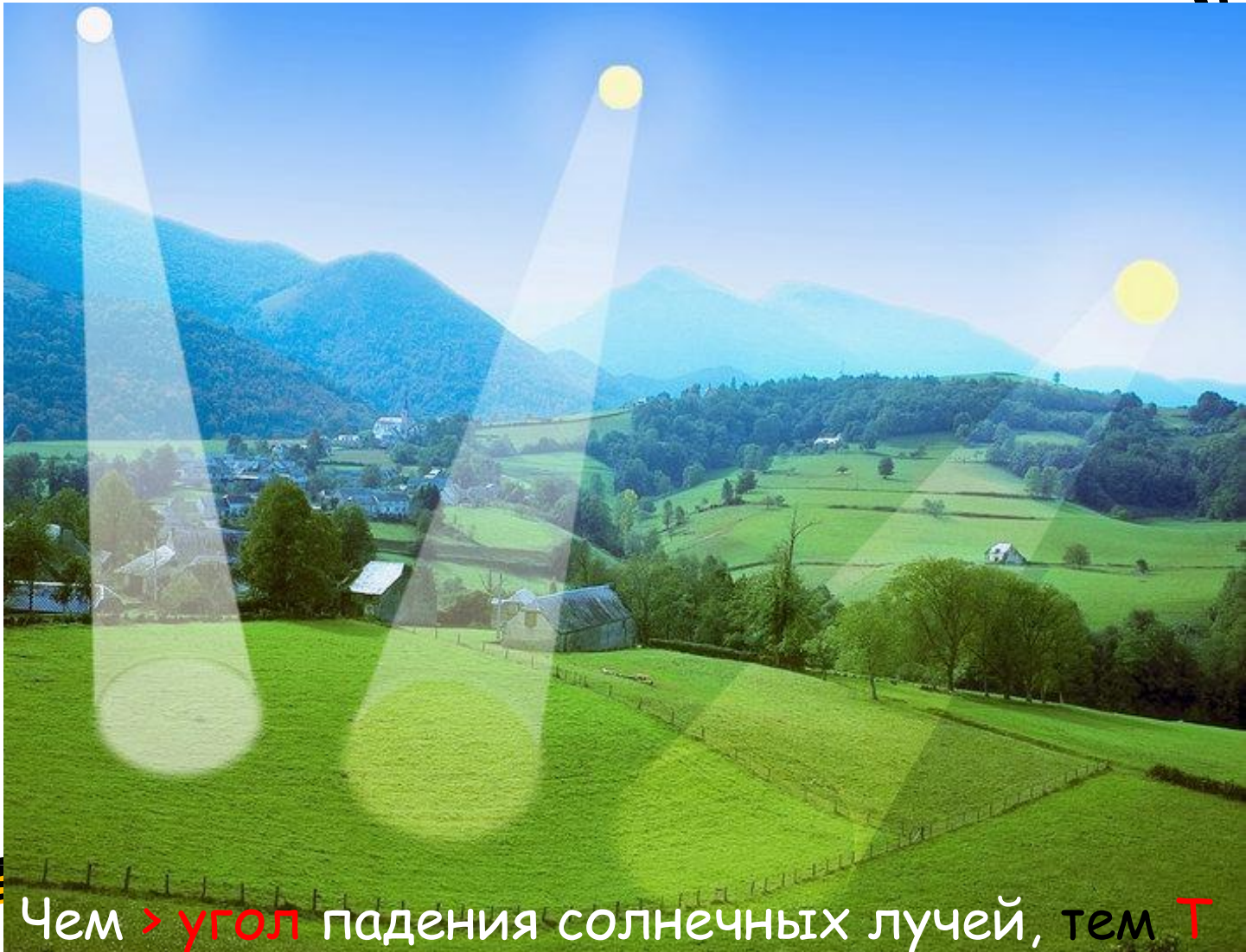
I. Изучение нового  
материала

тема урока:

# Нагревание воздуха



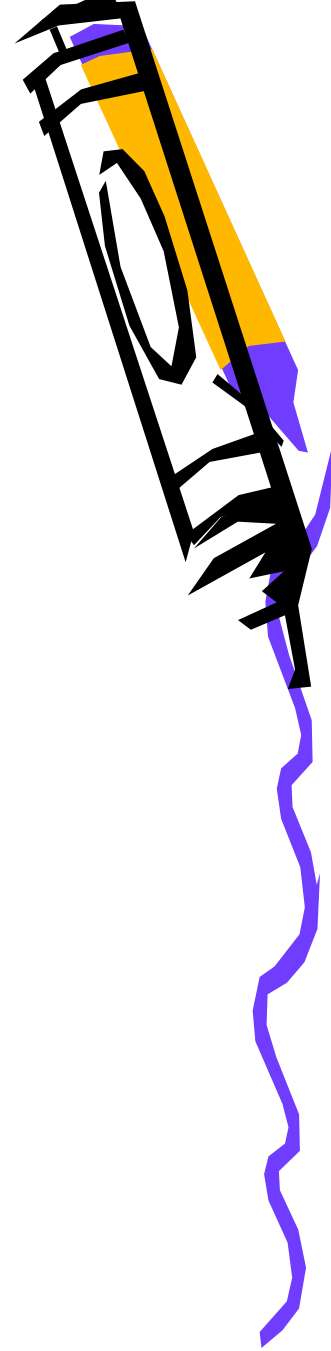
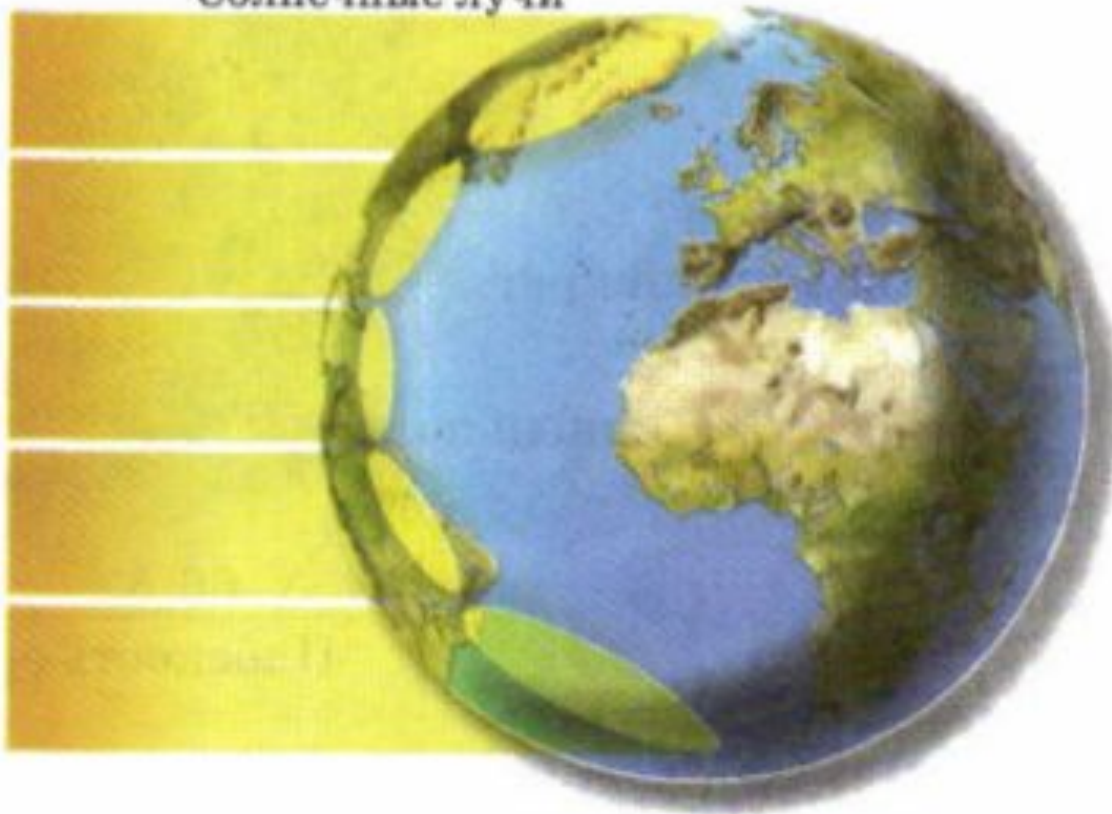
# Зависимость нагревания поверхности от угла падения солнечных лучей (выписываем главное)



Чем **> угол** падения солнечных лучей, тем **T**  
**выше**

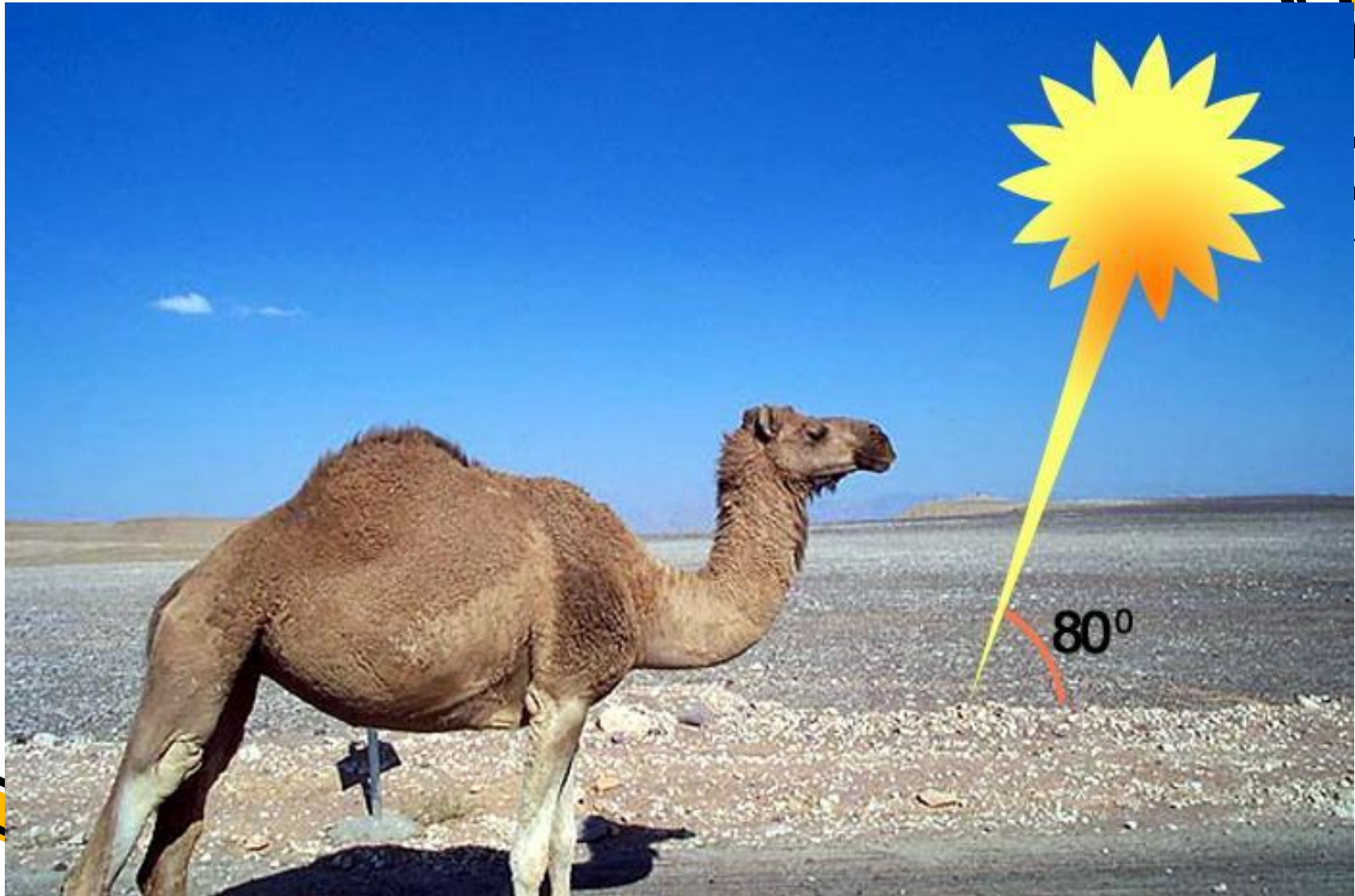
Из-за шарообразности Земли при движении от экватора к полюсам уменьшается угол падения солнечных лучей. Чем ближе к экватору, тем выше над горизонтом стоит полуденное солнце. С увеличением широты места угол падения солнечных лучей уменьшается. Каждая единица площади получает всё меньше и меньше тепла.

Солнечные лучи



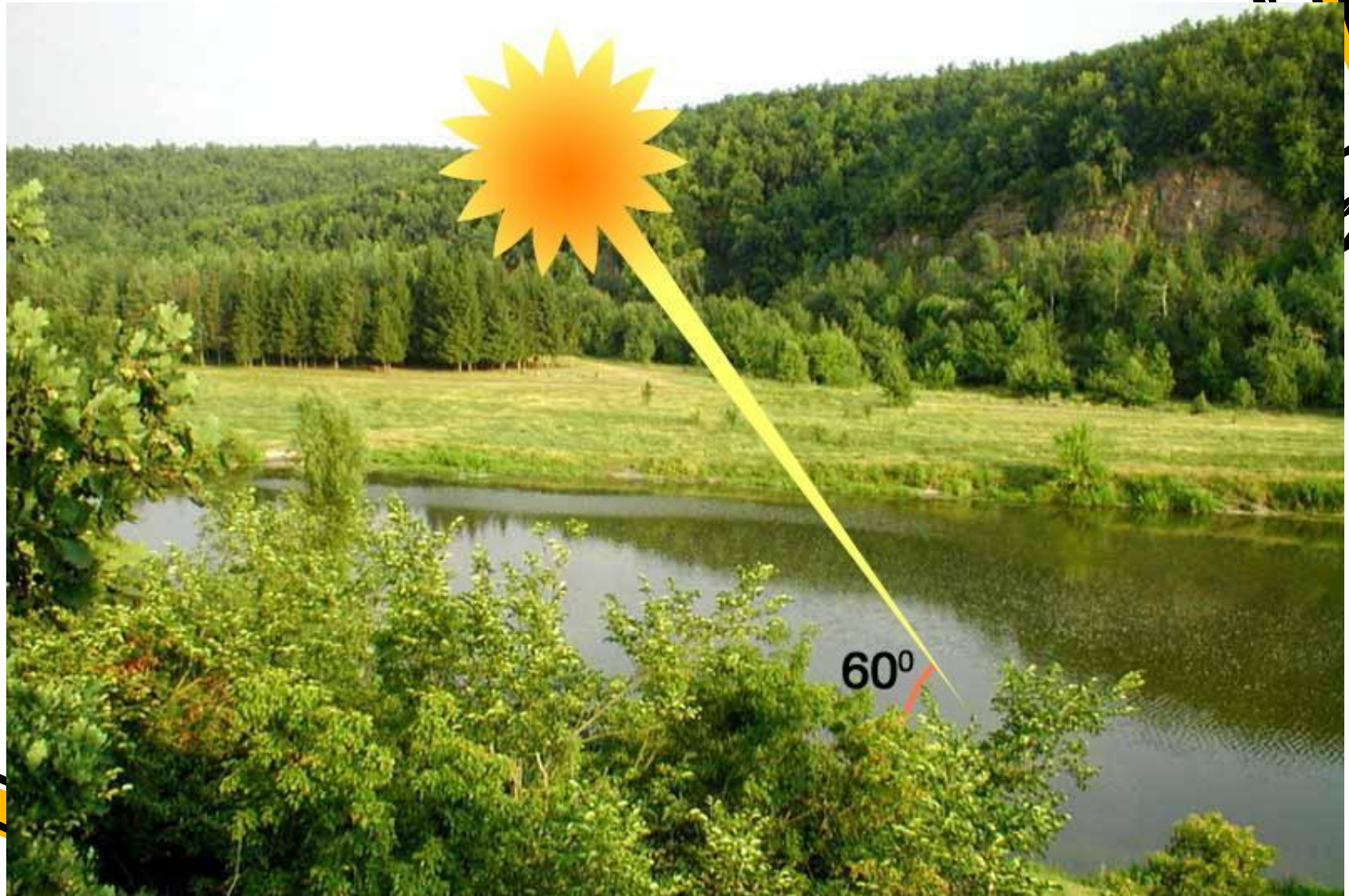


# Экваториальные, тропические широты

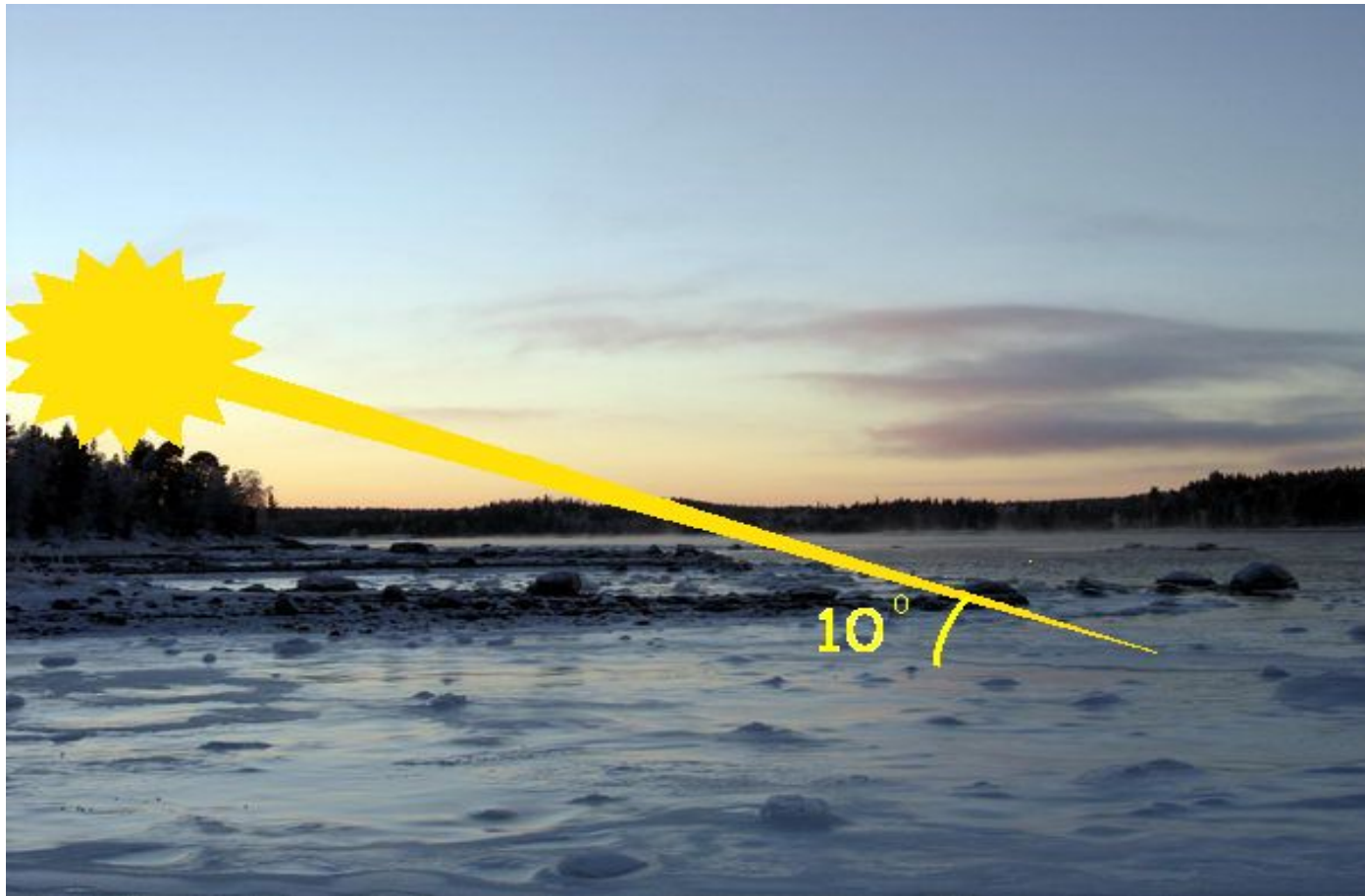




# Умеренные широты

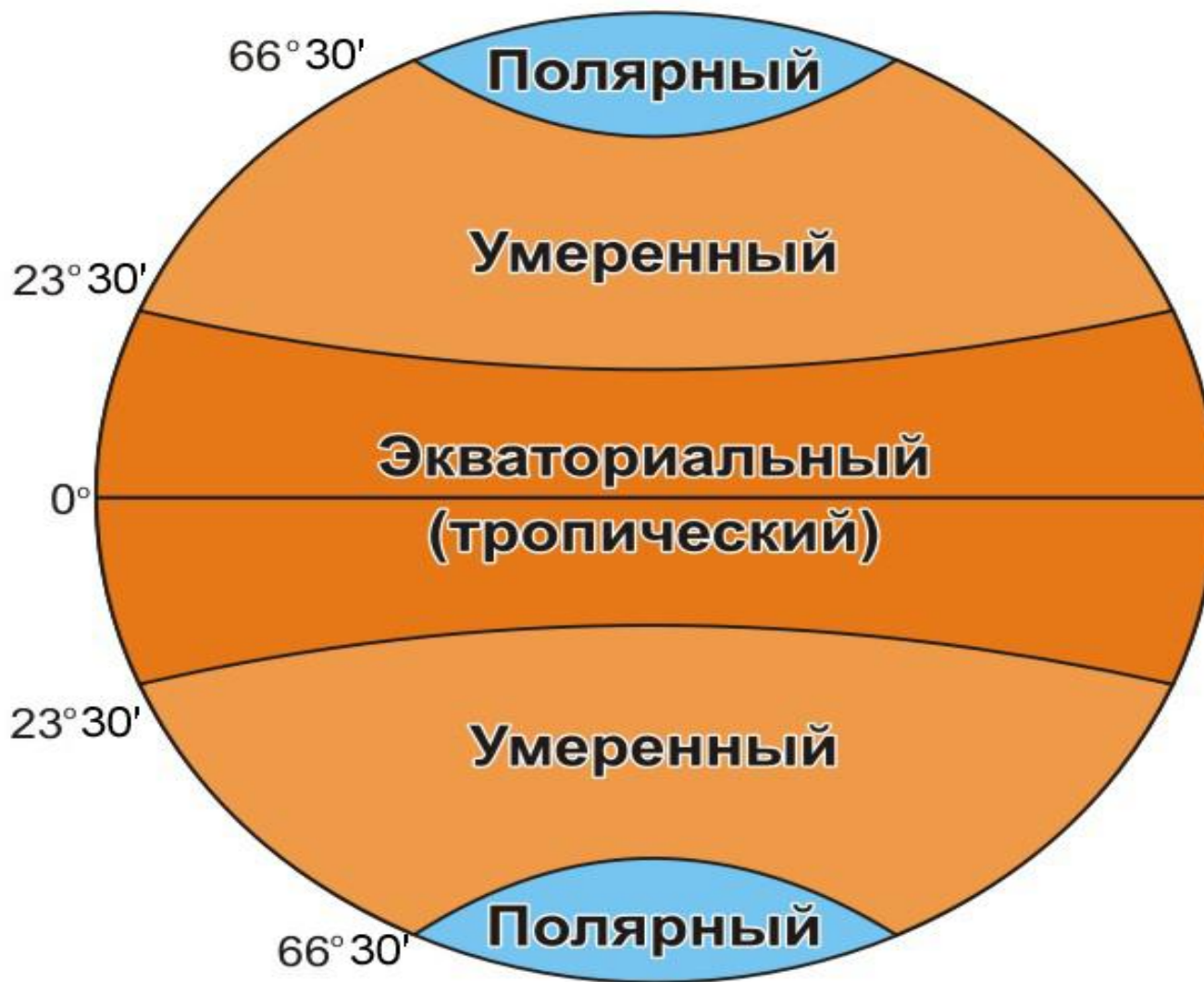


# Полярные широты





# Пояса освещенности



Название линии	Широта	Положение Солнца	Какое полушарие освещается больше	Название даты (в северном полушарии)
Северный тропик	23,5° с.ш.	Солнце в зените 1 раз в год	северное	22 июня- День летнего солнцестояния
Южный тропик	23,5° ю.ш.	Солнце в зените 1 раз в год	южное	22 декабря- День зимнего солнцестояния
Северный полярный круг	66,5° с.ш.	Бывает полярный день	северное	
Южный полярный круг	66,5° ю.ш.	и полярная ночь	южное	
				21 марта-День весеннего равноденствия
				23 сентября- День осеннего равноденствия

# Полярная ночь ....



Полярный  
день.



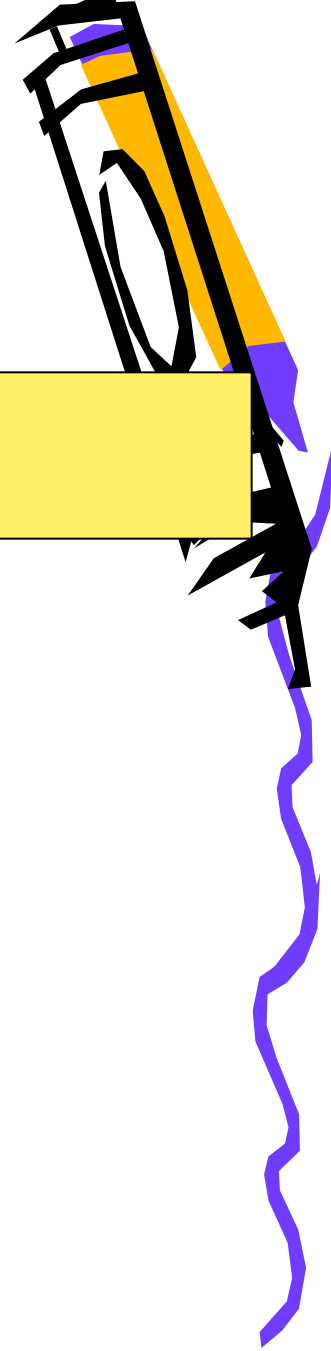
Задания выполним в тетрадь

Напиши цепочку зависимости угла падения  
солнечных лучей от широты:

1. Чем  широта, тем .

угол падения солнечных лучей,

тем температура ...





2. Как вы считаете, когда песок пляжа будет нагреваться сильнее: в полдень или вечером? Объясните почему.

