Idade Média

Idade das Trevas

Idade das Trevas

Idade das Trevas

- **Séc. V a XV.**
  Muito tempo para um único adjetivo

Idade das Trevas

- **Séc. V a XV.**
  Muito tempo para um único adjetivo

Idade das Trevas

- Séc. V a XV.
  Muito tempo para um único adjetivo
- Mais conhecida que a Antiguidade.

Idade das Trevas

- Séc. V a XV.
  Muito tempo para um único adjetivo
- Mais conhecida que a Antiguidade.
- Bárbárie, guerras, direitos humanos

Idade das Trevas

- Séc. V a XV.
  Muito tempo para um único adjetivo
- Mais conhecida que a Antiguidade.
- Bárbárie, guerras, direitos humanos
  ....

Idade das Trevas

- Séc. V a XV.
  Muito tempo para um único adjetivo
- Mais conhecida que a Antiguidade.
- Bárbárie, guerras, direitos humanos
  ....
  sec. XX – 2 guerras mundiais,
  holocausto nazista,
  limpezas étnicas,...

VISÃO FECHADA DO PROGRESSO

Lendas:

- Só duas ciências progrediram na Idade Média: a geometria (para melhor medir as terras de posse da Igreja)
- Álgebra –para equacionar e contabilizar melhor os tesouros da Igreja

- **Gebert de Aurillac (930-1003)**

Átila

Invasões

MOSTEIROS

Invasões árabes

Invenções

- Uso de moinhos de água
- Serra mecânica
- Anatomia do cavalo – uso das ferraduras, arreio,...
- Bússola (Europa – 1157)
- Astrolábio (século VI)
- Óculos (1289)

Invenções

- Relógios (não movidos a água)
- Fabricação do papel (704 – árabes)
- Imprensa (J. Guttemberg 1397 – 1468) – tipos móveis
- Omar Khayan (1043 – 1131) Rubayat

Discussão das equações cúbicas

Invenções

- Al Hazen (925-1020) livro sobre óptica, enuncia a lei de reflexão, estudo de espelhos esféricos e parabólicos.
- Descrição do olho humano
- Os raios luminosos vem do objeto e não do olho

Invenções (786 – 834)

- Tradução para o árabe do Elementos de Euclides e o Almagesto
- Primeiros observatórios árabes
- Obra : “álgebra”(algarismo ano 825), discussão sobre as eq. do 2o grau

Hindus

- **Ariabhata (499): astronomia, trigonometria esférica, eq. Do 2o grau**

- **“*a esfera das estrelas é estacionária,e a Terra, realizando uma revolução, produz o nascimento e o ocaso diário das estrelas e planetas”.***

Hindus

- ***Bhaskara (1150): primeira discussão sistemática sobre o sistema decimal, juros, descontos***

- **Boécio: introdução dos relógios de água e dos quadrantes solares**

Livros permaneceram como padrão de ensino de matemática até oséculo XVIII

- **Cassiodoro (490-580),Isidoro (560-636), Beda (675-735) : calendário.Graças a eles foi possível mais tarde a reforma com precisão do calendário.**

FEUDALISMO

Tomás de Aquino

Estímulo ao trabalho intelectual

Séc. XIII
UNIVERSIDADES

Universidade de Paris(1200), Oxford (1214), Montpellier (1220), Napoles (1224), Palermo, bolonha, Pádua (1229), Cambridge (1231), Orleans, Salamanca,Praga,Coimbra,…

Universidade de Paris

Universidade de Paris

Oresme:
argumentos contra o geocentrismo. Unificar o sub lunar e supra lunar

Nicolau de Cusa,

Leonardo Da Vinci

(posição central
e imobilidade da Terra)

ORDEM DA CRIAÇÃO

ORDEM DA CRIAÇÃO

- **A luz**
- **Terra, águas e firmamento**
- **Plantas**
- **Sol, Lua e as estrelas**
- **Animais**
- **Homem**
- **Descansou**