

## Módulo 3 - 2. O alargamento do conhecimento do mundo.

### 2.2. O conhecimento científico da Natureza

#### - **A matematização do real**

- Álgebra (equações, operações, polinómios...)
- Geometria (forma, tamanho, posição...)
- Mentalidade quantitativa → definição, pág. 33
- Utilização de algarismos (árabes) em vez de letras (numeração romana)
- Divulgação do zero (0)
- [exemplos da utilização da Matemática: p. 32]

#### - **A revolução das concepções cosmológicas**

- Copérnico (1543): críticas aos “antigos”
  - *De Revolutionibus Orbium Celestium* (O movimento dos astros)
  - O Sol no centro do Universo (teoria heliocêntrica)
  - Definição dos movimentos de rotação e de translação dos astros, incluindo a Terra
- Giordano Bruno (morto na fogueira), Johannes Kepler (órbitas elípticas), Galileu Galilei (satélites, imperfeição dos astros). ■

## Módulo 3 - 2. O alargamento do conhecimento do mundo.

### 2.1. O contributo português

Questão :

- Escolha nas frases seguintes a única correta.

A – Copérnico defende uma teoria geocêntrica.

B – Copérnico defende órbitas circulares e Kepler órbitas elípticas.

C – Galileu defendia uma teoria geocêntrica.

D – Os dias e as noites devem-se ao movimento de translação da Terra.

[Soluções na última página](#)

### 3.3. A reinvenção das formas artísticas – imitação e superação da Antiguidade

- Classicismo e Naturalismo → definições, pág. 56
- **Pintura**
  - focada na figura humana
  - novidades:
    - pintura a óleo [de linhaça] – Jan van Eyck
    - terceira dimensão (perspetiva, ponto de fuga, pirâmide visual, perspetiva aérea ou *sfumato*...) → pág. 64
    - geometrização (pirâmide...)
    - proporção (uso da matemática e do módulo)
    - representações naturalistas (rostos coevos, autorretratos, rigor anatómico, expressividade, cenários e figurinos contemporâneos dos pintores; representações fiéis das plantas, animais, rochas...) ■

### 3.3. A reinvenção das formas artísticas – imitação e superação da Antiguidade

#### - **Escultura**

- focada na figura humana
- regresso do nu
- humanismo e naturalismo (rigor anatómico, expressão fisionómica)
- linhas curvas e sinuosas
- equilíbrio e racionalidade (construções geométricas)
- aperfeiçoamento técnico
- materiais diversos (mármore, pedra, bronze, madeira, terracota...)
- utilização de desenhos prévios      ■

### 3.3. A reinvenção das formas artísticas – imitação e superação da Antiguidade

#### - **Arquitetura**

- **simplificação e racionalização da estrutura dos edifícios**
- simetria absoluta (disposição das portas e das janelas, plantas circulares...)
- matematização do espaço arquitetónico (uso da unidade-padrão nas várias partes e nas 3 dimensões do edifício)
- perspectiva linear (o olhar do observador converge para o ponto de fuga)
- linhas e ângulos retos, horizontalidade dos edifícios (oposição ao gótico)
- abóbadas de berço e de arestas ou cobertura plana em madeira
- generalização da cúpula
- uso generalizado do arco de volta perfeita ■

### 3.3. A reinvenção das formas artísticas – imitação e superação da Antiguidade

#### - **Arquitetura**

- **a gramática greco-romana**
- colunas e entablamentos clássicos (ordem coríntia e compósita)
- frontões triangulares (nas fachadas ou janelas)
- grotescos (inspirados nas pequenas decorações descobertas nas grutas do palácio de Nero)
  
- **arquitetura civil**
- palácios e villæ (pátios, jardins, fontes, lagos, estátuas...)
- fachadas revestidas a almofadado
  
- **urbanismo**
- cidades ideais e racionais (utopias não realizadas)
- praças geométricas e ruas direitas e largas      ■

### 3.3. A reinvenção das formas artísticas – imitação e superação da Antiguidade

Questão :

- No Renascimento, entende-se por classicismo...

A – as obras de arte para edifícios de 1ª classe.

B – tomar como modelos os valores clássicos (gregos e romanos).

C – tomar como modelos os valores pré-clássicos (egípcios e assírios).

D – valorizar a observação e a imitação da natureza.

[Soluções na última página](#)

3.3. A reinvenção das formas artísticas – imitação e superação da Antiguidade



Questão : 0 2 2

- Neste pormenor da Primavera de Botticelli vemos...
  - A – uma pintura classicista.
  - B – a utilização da tela em vez da madeira.
  - C – uma pintura naturalista.
  - D – todas as respostas anteriores estão corretas.

[Soluções na última página](#)



## Módulo 3 - 3. A produção cultural.

### 3.3. A reinvenção das formas artísticas – imitação e superação da Antiguidade



Questão : 0 2 3

- Esta pintura é...

- A – renascentista porque respeita a perspectiva.
- B – renascentista porque respeita a estrutura em pirâmide.
- C – renascentista porque apresenta flores na imagem.
- D – anterior ao Renascimento.

[Soluções na última página](#)

### 3.3. A reinvenção das formas artísticas – imitação e superação da Antiguidade

Questão : 0 2 4

- No Renascimento, a pintura a óleo permite...

- A – graduações de cor e cores mais brilhantes.
- B – pintar sobre madeira pela primeira vez na história da pintura.
- C – adotar estruturas geométricas na composição dos temas.
- D – todas as respostas anteriores estão corretas.

Questão : 0 2 5

- No Renascimento, o grande defensor do *sfumato* é...

- A – Rafael.
- B – Leonardo da Vinci.
- C – Ghiberti.
- D – Miguel Ângelo.

[Soluções na última página](#)

# Soluções

0	2	0	B
0	2	1	B
0	2	2	C
0	2	3	D
0	2	4	A
0	2	5	B