

L'ALPHABET GREC

MATHS & PHYSIQUE

Le guide de décodage pour ne plus être perdu au tableau

1. LE TABLEAU DE RÉFÉRENCE

En gras : les lettres les plus fréquentes en prépa.

Min.	Maj.	Nom	Usage Classique (Maths / Physique)
α	A	Alpha	Angles, Accélération angulaire, Particule α
β	B	Bêta	Angles, Rayonnement β , Coeff thermodynamique
γ	Γ	Gamma	Constante d'Euler, Facteur de Lorentz (Relativité)
δ	Δ	Delta	δ : Petit déplacement, Kronecker. Δ : Variation, Discriminant
ε, ϵ	E	Epsilon	Analyse ($\forall \varepsilon > 0$), Permittivité éléc (ε_0)
ζ	Z	Zêta	Fonction Zêta de Riemann, Amortissement (SI)
η	H	Êta	Rendement (thermo), Viscosité
θ, ϑ	Θ	Thêta	Angles, Température (parfois)
ι	I	Iota	Inclusion (rare)
κ	K	Kappa	Conductivité, Courbure
λ	Λ	Lambda	λ : Valeur propre, Longueur d'onde. Λ : Matrice diagonale.
μ	M	Mu	Micro (10^{-6}), Moyenne, Masse réduite, Perméabilité magn.
ν	N	Nu	Fréquence (Physique), Viscosité cinématique
ξ	Ξ	Xi	Variable aléatoire, Avancement (Chimie)
o	O	Omicron	Petit o (négligeable), Grand O (domination)
π, ϖ	Π	Pi	$\pi \approx 3.14$. Π : Symbole du Produit, Plan.
ρ	P	Rhô	Masse volumique, Rayon de courbure, Corrélation
σ	Σ	Sigma	σ : Écart-type, Conductivité. Σ : Symbole Somme.
τ	T	Tau	Constante de temps, Taux, Torsion
v	Υ	Upsilon	Rare (parfois vitesse)
φ, ϕ	Φ	Phi	φ : Fonctions, Phases, Angles. Φ : Flux (magnétique/elec).
χ	X	Chi	Polynôme Caractéristique (χ_A), Chimie (fraction molaire)

Min.	Maj.	Nom	Usage Classique (Maths / Physique)
ψ	Ψ	Psi	Fonction d'onde (Quantique), Applications linéaires
ω	Ω	Oméga	ω : Pulsation, Vitesse angulaire. Ω : Univers (Probas), Ohm.

2. LES "FAUX JUMEAUX" (DANGER !)

Ne confondez jamais ces lettres dans vos copies, les correcteurs détestent ça.

Vitesse vs Fréquence vs Volume

- v (lettre v) : Vitesse.
- ν (lettre Nu) : Fréquence (pointu en bas).
- V (lettre V maj) : Volume ou Potentiel.

1. Masse vol. vs Pression

- ρ (Rhô) : Masse volumique (courbe).
- p (lettre p) : Pression.
- P (lettre P) : Puissance ou Poids.

2. Pulsation vs Travail

- ω (Oméga) : Pulsation (arrondi).
- w (lettre w) : Travail (pointu) ou vecteur.
- W (lettre W) : Watt ou Travail (énergie).

3. LES VARIANTES MANUSCRITES

En France, les professeurs utilisent souvent les formes cursives :

- **Epsilon** : On écrit souvent ε (comme un 3 à l'envers) plutôt que ϵ (symbole euro).
- **Phi** : On écrit souvent φ (boucle ouverte) plutôt que ϕ (rond barré).
- **Thêta** : Parfois ϑ (ouvert) au lieu de θ (fermé).

TEST DE LECTURE

Lisez cette phrase mathématique à voix haute :

$$\forall \varepsilon > 0, \exists \eta > 0, \forall x \in \Omega, |x - a| < \eta \implies |f(x) - l| < \varepsilon$$

(C'est la définition de la continuité! "Pour tout epsilon strictement positif...")

Identifiez les lettres dans cette formule de Physique :

$$\Phi = \iint_{\Sigma} \vec{B} \cdot \vec{n} d\sigma$$

(Flux Phi, Surface Sigma, champ B, élément de surface d-sigma)

Plus de fiches sur www.yasprepa.fr