

# Table des matières

## **Mathématiques**

### **Programme et méthodologie des épreuves**

Méthodologie pour l'épreuve de mathématiques, série S .....	4
---	---

#### **Le cours**

<b>Fiche 1</b> • Suites.....	8
<b>Fiche 2</b> • Limites de fonctions.....	13
<b>Fiche 3</b> • Notion de continuité sur un intervalle.....	16
<b>Fiche 4</b> • Dérivation.....	19
<b>Fiche 5</b> • Fonction sinus et cosinus.....	21
<b>Fiche 6</b> • Fonction exponentielle.....	23
<b>Fiche 7</b> • Fonction logarithme.....	25
<b>Fiche 8</b> • Intégration.....	29
<b>Fiche 9</b> • Nombres complexes.....	32
<b>Fiche 10</b> • Droites et plans dans l'espace.....	35
<b>Fiche 11</b> • Produit scalaire dans l'espace.....	39
<b>Fiche 12</b> • Probabilités conditionnelles.....	41
<b>Fiche 13</b> • Lois à densité.....	43
<b>Fiche 14</b> • Intervalle de fluctuation.....	46
<b>Fiche 15</b> • Estimation.....	48

#### **Les sujets corrigés**

<b>Sujet 1</b> • Sujet national, juin 2016, exercice 4.....	50
<b>Sujet 2</b> • Sujet national, juin 2016, exercice de spécialité.....	54
<b>Sujet 3</b> • Sujet national, juin 2016, exercice 1.....	59
<b>Sujet 4</b> • Sujet national, juin 2016, exercice 3.....	64
<b>Sujet 5</b> • Sujet national, juin 2016, exercice 2.....	67

## **Physique-Chimie**

### **Programme et méthodologie des épreuves**

Méthodologie de l'épreuve écrite de physique-chimie, série S.....	72
---	----

#### **Le cours**

<b>Fiche 1</b> • Ondes et particules.....	74
<b>Fiche 2</b> • Caractéristiques des ondes : ondes mécaniques progressives.....	79
<b>Fiche 3</b> • Caractéristiques des ondes : ondes progressives périodiques.....	83
<b>Fiche 4</b> • Propriétés des ondes.....	88
<b>Fiche 5</b> • Analyse spectrale.....	95
<b>Fiche 6</b> • La cinématique.....	100

<b>Fiche 7</b> • Les lois de Newton et la quantité de mouvement.....	108
<b>Fiche 8</b> • Mouvements des satellites et planètes .....	119
<b>Fiche 9</b> • Travail d'une force et énergie .....	125
<b>Fiche 10</b> • Oscillations mécaniques, mesure du temps.....	129
<b>Fiche 11</b> • Temps et relativité restreinte.....	137
<b>Fiche 12</b> • Temps et évolution chimique cinétique et catalyse.....	143
<b>Fiche 13</b> • Représentation spatiale des molécules.....	148
<b>Fiche 14</b> • Transformation en chimie organique : aspect macroscopique .....	153
<b>Fiche 15</b> • Transformation en chimie organique : aspect microscopique .....	159
<b>Fiche 16</b> • Réaction chimique par échange de proton.....	163
<b>Fiche 17</b> • Du macroscopique au microscopique.....	168
<b>Fiche 18</b> • Transferts d'énergie entre systèmes macroscopiques.....	173
<b>Fiche 19</b> • Transferts quantiques d'énergie .....	180
<b>Fiche 20</b> • Dualité onde-corpuscule.....	186
<b>Fiche 21</b> • Enjeux énergétiques .....	191
<b>Fiche 22</b> • Apport de la chimie au respect de l'environnement.....	194
<b>Fiche 23</b> • Contrôle de la qualité par dosage .....	198
<b>Fiche 24</b> • Stratégie de la synthèse organique.....	201
<b>Fiche 25</b> • Sélectivité en chimie organique.....	206
<b>Fiche 26</b> • Chaîne de transmission d'informations – procédés physiques de transmission.....	210
<b>Fiche 27</b> • Signal analogique et signal numérique. Numérisation et transmission.....	215
<b>Fiche 28</b> • Images numériques et stockage optique .....	219
<b>Fiche 29</b> • Erreurs, incertitudes et notion associées .....	225
<b>Fiche 30</b> • Expression et acceptabilité du résultat .....	229

### Les sujets corrigés

<b>Sujet 1</b> • Sujet national, juin 2016, exercice 1 .....	233
<b>Sujet 2</b> • Sujet national, juin 2016, exercice 3 .....	241
<b>Sujet 3</b> • Sujet national, juin 2016, exercice 2 .....	248
<b>Sujet 4</b> • Sujet national, juin 2016, exercice de spécialité.....	258

## SVT

### Programme et méthodologie des épreuves

Méthodologie pour l'épreuve de SVT, série S.....	266
--	-----

### Le cours

<b>Fiche 1</b> • Le brassage génétique et sa contribution à la diversité génétique .....	269
<b>Fiche 2</b> • Diversification génétique et diversification des êtres vivants .....	275

<b>Fiche 3</b> • De la diversification des êtres vivants à l'évolution de la biodiversité.....	280
<b>Fiche 4</b> • Un regard sur l'évolution de l'homme .....	286
<b>Fiche 5</b> • Les relations entre organisation et mode de vie, résultat de l'évolution : l'exemple de la vie fixée chez les plantes.....	291
<b>Fiche 6</b> • La caractérisation du domaine continental : lithosphère continentale, reliefs et épaisseur crustale.....	300
<b>Fiche 7</b> • La convergence lithosphérique : contexte de la formation des chaînes de montagnes.....	306
<b>Fiche 8</b> • Le magmatisme en zone de subduction : une production de nouveaux matériaux continentaux.....	313
<b>Fiche 9</b> • La disparition des reliefs.....	317
<b>Fiche 10</b> • Géothermie et propriétés thermiques de la Terre.....	321
<b>Fiche 11</b> • La plante domestiquée.....	329
<b>Fiche 12</b> • La réaction inflammatoire, un exemple de réponse innée	333
<b>Fiche 13</b> • L'immunité adaptative, prolongement de l'immunité innée.....	336
<b>Fiche 14</b> • Le phénotype immunitaire au cours de la vie .....	341
<b>Fiche 15</b> • Le réflexe myotatique, un exemple de commande réflexe du muscle .....	345
<b>Fiche 16</b> • De la volonté au mouvement .....	350
<b>Fiche 17</b> • Motricité et plasticité cérébrale.....	356

### Les sujets corrigés

<b>Sujet 1</b> • Partie 1 : QCM de connaissance sur tout le programme d'enseignement obligatoire.....	359
<b>Sujet 2</b> • Sujet national, juin 2016, partie 1 .....	369
<b>Sujet 3</b> • Sujet national, juin 2016, partie 2, exercice 1.....	375
<b>Sujet 4</b> • Sujet national, juin 2016, partie 2, exercice 2.....	378
<b>Sujet 5</b> • Sujet national, juin 2016, partie 2, exercice de spécialité .....	385

## Philosophie

### Programme et méthodologie des épreuves

Méthodologie pour l'épreuve de philosophie, série S.....	392
--	-----

### Le cours

<b>Fiche 1</b> • La conscience, l'inconscient.....	396
<b>Fiche 2</b> • Le désir.....	398
<b>Fiche 3</b> • L'art.....	400
<b>Fiche 4</b> • Le travail .....	402
<b>Fiche 5</b> • La technique.....	404
<b>Fiche 6</b> • La religion .....	406
<b>Fiche 7</b> • La démonstration .....	408
<b>Fiche 8</b> • Le vivant.....	411
<b>Fiche 9</b> • La matière et l'esprit.....	413
<b>Fiche 10</b> • La vérité .....	415

<b>Fiche 11</b> • La société et les échanges .....	417
<b>Fiche 12</b> • L'État .....	419
<b>Fiche 13</b> • La justice et le droit .....	421
<b>Fiche 14</b> • La liberté .....	423
<b>Fiche 15</b> • Le devoir .....	425
<b>Fiche 16</b> • Le bonheur .....	427

### Le sujet corrigé

Sujet national, juin 2016, série S .....	429
--	-----

## Histoire

### Programme et méthodologie des épreuves

Méthodologie pour l'épreuve d'histoire-géographie, Terminale série S .....	440
---	-----

### Le cours

<b>Fiche 1</b> • L'historien et les mémoires de la Seconde Guerre mondiale en France .....	443
<b>Fiche 2</b> • L'historien et les mémoires de la guerre d'Algérie .....	447
<b>Fiche 3</b> • Les États-Unis et le monde depuis 1945 .....	450
<b>Fiche 4</b> • La Chine et le monde depuis 1949 .....	454
<b>Fiche 5</b> • Le Proche et le Moyen-Orient, un foyer de conflits depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale .....	457
<b>Fiche 6</b> • Gouverner la France depuis 1946 : État, gouvernement, administration .....	460
<b>Fiche 7</b> • Une gouvernance européenne depuis le traité de Maastricht .....	464
<b>Fiche 8</b> • Une gouvernance économique mondiale depuis le sommet du G6 de 1975 .....	466

### Le sujet corrigé

Sujet national, juin 2016, série S .....	468
--	-----

## Géographie

### Le cours

<b>Fiche 1</b> • Un produit mondialisé : le café .....	474
<b>Fiche 2</b> • Processus, acteurs, débats .....	477
<b>Fiche 3</b> • Des territoires inégalement intégrés à la mondialisation ...	482
<b>Fiche 4</b> • Les espaces maritimes : approche géostratégique .....	485
<b>Fiche 5</b> • Le continent américain : entre tensions et intégrations régionales .....	489
<b>Fiche 6</b> • États-Unis – Brésil : rôle mondial, dynamiques territoriales .....	493
<b>Fiche 7</b> • Le Sahara : ressources, conflits .....	497

<b>Fiche 8</b> • Le continent africain face au développement et à la mondialisation .....	500
<b>Fiche 9</b> • L'Asie du Sud et de l'Est : les défis de la population et de la croissance.....	504
<b>Fiche 10</b> • Japon-Chine : concurrences régionales, ambitions mondiales.....	508
<b>Le sujet corrigé</b>	
Sujet national, juin 2016, série S .....	512

## **Anglais**

### **Programme et méthodologie des épreuves**

Méthodologie pour l'épreuve d'anglais, LV1 et LV2, toutes séries.....	518
---	-----

### **Le cours**

<b>Fiche 1</b> • Le nom et son déterminant.....	524
<b>Fiche 2</b> • Les quantifieurs .....	526
<b>Fiche 3</b> • Les adjectifs.....	528
<b>Fiche 4</b> • Comparatif et superlatif .....	529
<b>Fiche 5</b> • Les prépositions .....	531
<b>Fiche 6</b> • La construction des verbes .....	534
<b>Fiche 7</b> • Les temps du passé.....	536
<b>Fiche 8</b> • L'expression du futur, de l'ordre, du conditionnel .....	538
<b>Fiche 9</b> • Les auxiliaires modaux .....	540
<b>Fiche 10</b> • Réponses brèves, reprises et tags.....	543
<b>Fiche 11</b> • Les propositions subordonnées relatives et complétives .....	545
<b>Fiche 12</b> • Les propositions subordonnées circonstancielles .....	547
<b>Fiche 13</b> • Discours direct et discours indirect.....	549
<b>Fiche 14</b> • Les pronoms .....	552
<b>Fiche 15</b> • Les verbes irréguliers.....	554

### **Le sujet corrigé**

Sujet national, juin 2016, séries ES, L, S .....	556
--	-----