

Nom :
Prénom :

HE 09

Médian Automne 2013

I. QCM

Après avoir indiqué votre nom et prénom au haut à gauche de la feuille, vous cochez la ou les bonnes réponses aux 10 questions suivantes :

1. La première carte de France de qualité scientifique a été dressée par :
 - le laboratoire de géographie de la Sorbonne dirigé par Rondelet sous François I^{er}
 - l'observatoire de Paris dirigé par les Cassini sous les derniers Bourbon
 - les ingénieurs polytechniciens à la Révolution
 - l'Institut Géographique National dirigé par Reclus après la défaite française de 1870-1871

2. Qui invente le terme de « biologie » ?
 - Carl von Linné
 - Georges-Louis Leclerc de Buffon
 - Jean-Baptiste Lamarck
 - Erasmus Darwin

3. Les petites Curie sont :
 - des disciples physiennes de Marie Curie
 - des véhicules transportant des appareils de radiologie durant la Première Guerre mondiale
 - les filles de Marie Curie, dont Irène Joliot-Curie
 - des patriotes polonaises qui se réclament de l'héritage de Marie Curie

4. Le Very Large Telescope (VLT) est :
 - une invention de Herschel au XVIII^e siècle
 - une invention de Huggins au XIX^e siècle
 - une réalisation de Hubble au XX^e siècle
 - une réalisation collective européenne au XX^e siècle

5. *L'essai* puis le *Traité de nomenclature chimique* sont dus à :
 - Georg Stahl en 1723
 - Joseph Priestley en 1781
 - Lavoisier et ses collaborateurs en 1787 et 1789
 - Jakob Berzelius en 1834

6. Qui finance la construction de la nouvelle université de Glasgow au XIXe siècle ?

- le chirurgien Hunter
- l'industriel Charles Randolph
- la fondation Rockefeller
- la marquise de Bute

7. A l'issue de la révolution éducative des XVI^e et XVII^e siècles, on compte :

- 50% d'hommes alphabétisés à Londres
- 50% d'hommes alphabétisés en France
- 5% de la population masculine capable d'acquérir et de lire un ouvrage scientifique en Angleterre, aux Pays-Bas et en France
- 10 % de la même population capable d'acquérir et de lire un ouvrage scientifique

8. La théorie de la nature ondulatoire de la lumière est défendue par :

- Newton et Halley
- Descartes et Huygens
- Young et Fresnel
- Carrel et Dakin

9. A propos de la science arabe médiévale, Ibn Khaldûn est considéré comme :

- le plus grand sociologue, auteur du *Discours sur l'histoire universelle*
- le plus grand médecin, auteur des *Canons*
- le plus grand physicien, auteur de *L'Optique*
- le plus grand mathématicien, auteur du *Calcul indien*

10. Le Bureau de Mathématiques et d'Astronomie :

- est une institution scientifique chinoise
- dispose du monopole de la science calendaire en Chine
- est une création des Jésuites
- a été dirigé au XVII^e siècle par des Jésuites

II. question ouverte

Vous traiterez **AU CHOIX** une des deux questions suivantes de façon structurée, argumentée et aussi précise que possible :

-1. Dans quelle mesure peut-on parler d'un mythe républicain du bon Pasteur au tournant des XIX-XX^e siècles ?

-2. Quels sont les facteurs favorables, canaux et institutions de diffusion de la Révolution scientifique en Europe à la fin du XVII^e siècle ?