

Croquembouche :

Pourquoi les flamants roses sont-ils roses ?

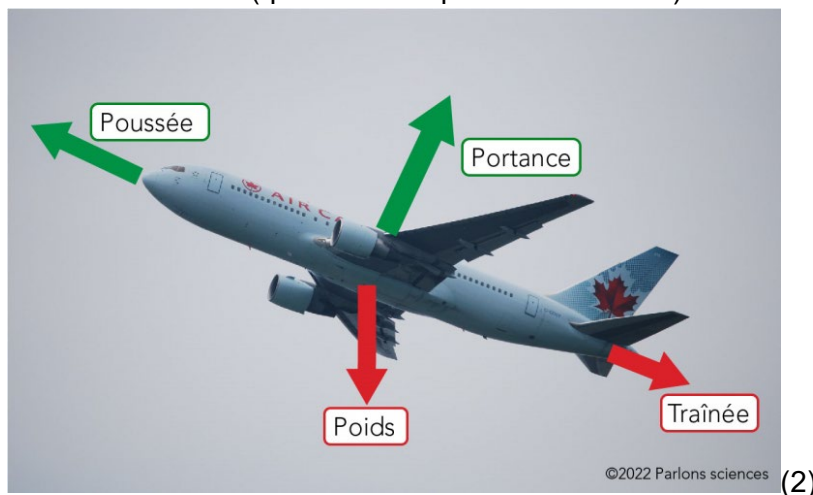
Réponse B, car ils mangent des crevettes.

En effet, les bébés flamants roses ne naissent pas de cette couleur si particulière. C'est dû à leur alimentation qu'ils deviennent roses. C'est en mangeant une algue rose mais surtout une espèce de crevette appelée Artémia Salina.(1)

Pourquoi les avions volent-ils ?

Réponse : C. La vitesse de l'avion crée sur les ailes des forces aérodynamiques qui ont tendance à aspirer l'avion vers le haut.

Lors de la montée (quand l'avion prend de l'altitude) Poussée + Portance > Poids + Traînée.



(2)

Combien pèse le plus gros cristal du monde découvert à ce jour ?

Réponse : D. 55 tonnes, soit l'équivalent de 9,2 tyrannosaurus rex.

La mine de Naica, au Mexique, présente le plus grand cristal que l'on ait découvert jusqu'à présent : un bloc minéral époustouflant de 1,2 mètre de diamètre, 11,4 mètres de long, pour un poids estimé à près de 55 tonnes (gypse). (3)

Le trajet pour aller sur la lune en fusée avec Apollo 11 a mis 73h, soit environ 3 jours à une vitesse de 4986 km/h. Le trajet fait 384 000 km. Si vous vouliez rejoindre la lune en train (à une vitesse moyenne de 320km/h) et pas en fusée parce que vous vous souciez beaucoup de votre bilan carbone, combien de jours de congés devriez-vous poser ?

Réponse : B. 1 mois et demi environ, pas sûr que ça passe mais on ne sait jamais.

Puisque : un train met 1h pour 320 km, donc il faut faire un produit en croix et se demander combien d'heures il mettra pour 384 000 km. $(384000 \times 1)/320 = 1200$ h et $1200/24 = 50$ jours et donc 50 jours c'est bien environ 1 mois et demi. (4,5)

Qui a dit « Si j'ai vu plus loin, c'est en me tenant sur les épaules des géants ».

Réponse : A. Isaac Newton.

Avec cette phrase, Newton explique qu'il s'appuie sur ses prédécesseurs. En effet, "Il s'agit de montrer comment la science contemporaine s'appuie sur les auteurs précédents d'une manière cumulative. Einstein s'appuie sur Newton qui utilise Kepler et l'on remonte ainsi jusqu'à Galilée et Copernic." Hawking ajoute que « ces mots illustrent parfaitement le processus d'évolution de la science, et même de la civilisation : une suite d'avancées, chacune construite sur les précédentes ».(6)

Laquelle de ces théories très scientifiquement probable est déjà apparue dans un manuel de CP ?

Réponse : A. Les dinosaures auraient pu s'éteindre à cause d'un changement subit dans la constante de gravité qui est apparue dans un manuel de CP. (Mais toutes ces théories scientifiques ont existé !)

Conjuguiez le verbe rechercher à la première personne du pluriel de l'imparfait du subjonctif.

Réponse : C. Que nous recherchassions (7)

Quel objet nommé d'après Copernic existe vraiment ?

Réponse : A. La Raketa Copernicus, qui comme son nom l'indique, est une montre de marque soviétique produite dans les années 80. (8)

Quel animal ayant des propriétés symboliques et/ou biologiques de rajeunissement, régénérescence, ne se trouve pas dans la collection pédagogique de zoologie de la fac des sciences ?

Réponse : D. Grishka, le frère jumeau d'Igor. Même si un vrai squelette d'humain se trouve dans la collection, ce n'est pas celui d'un des frères Bogdanov.

Médée la méduse précision : Turritopsis nutricula est une espèce de méduse de la classe des hydrozoaires dotée d'une immortalité biologique (inversement du processus de vieillissement) et capable de retourner au stade de polype, une étape de développement "antérieure" à celui de méduse. => rajeunissement et régénérescence.

Jojo le lièvre précision : dans de nombreuses cultures, le lièvre est associé à la résurrection, ainsi qu'à l'immortalité dans le bestiaire chinois.

Patrick l'étoile de mer précision : L'étoile de mer est dotée d'un grand pouvoir de régénération. Elle peut sacrifier l'un de ses bras à un prédateur, il repoussera par la suite. Certaines espèces peuvent régénérer un animal entier à partir d'un seul bras.

J'ai une corde en boucle serrée autour de la terre qui mesure 40,075KM. Combien de mètres approximativement, je dois ajouter à cette corde pour qu'on puisse l'écarter partout d'un mètre ?

Réponse : C. 6 M. Car c'est 2π (2 pi) exactement. Pour écarter partout d'un mètre, la réponse ne dépend pas du rayon de la sphère dont la corde fait le tour.

Bibliographie :

1. Talik L. Geo.fr. 2021 [cité 25 avr 2024]. Pourquoi les flamants sont-ils roses ? Disponible sur: <https://www.geo.fr/animaux/pourquoi-les-flamants-sont-ils-roses-203756>
2. Comment volent les avions - Parlons sciences [Internet]. 2021 [cité 25 avr 2024]. Disponible sur: <https://parlonssciences.ca/ressources-pedagogiques/documents-dinformation/comment-volent-les-avions>
3. geolman. Géodiversité.NET. 2024 [cité 15 avr 2024]. Naica - Cristaux géants de gypse. Disponible sur: <https://www.geodiversite.net/media1500>
4. Ragot M. Geo.fr. 2022 [cité 25 avr 2024]. Pourquoi le trajet des prochains astronautes qui iront sur la Lune sera plus long que pour ceux d'Apollo 11 ? Disponible sur: <https://www.geo.fr/sciences/pourquoi-le-trajet-des-prochains-astronautes-qui-iront-sur-la-lune-sera-plus-long-que-pour-ceux-dapollo-11-212128>
5. TF1 INFO [Internet]. 2021 [cité 25 avr 2024]. TGV : 40 ans de grande vitesse en chiffres. Disponible sur: <https://www.tf1info.fr/societe/tgv-40-ans-de-grande-vitesse-en-chiffres-2196588.html>
6. Cibois P. Sur les épaules des géants [Internet]. La question du latin. 2012 [cité 25 avr 2024]. Disponible sur: <https://enseignement-latin.hypotheses.org/6359>
7. Le Conjugueur Conjugaison [Internet]. [cité 29 avr 2024]. rechercher - Conjugaison du verbe rechercher. Disponible sur: <https://leconjugueur.lefigaro.fr/conjugaison/verbe/rechercher.html>
8. Raketa Kopernik, montre Soviétique mécanique • Cafe Noir - Les montres [Internet]. Cafe Noir - Les montres. [cité 29 avr 2024]. Disponible sur: <https://cafenoir-montres.com/produits/raketa-kopernik-montre-sovietique-mecanique-2/>