

I'm not a robot!

Exercice de physique chimie seconde c pdf

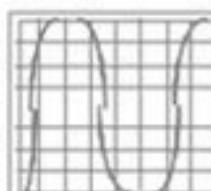
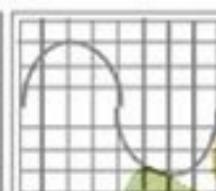
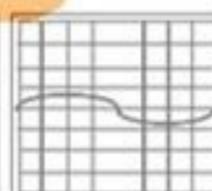
11/11/2021 *****Télécharger Exercices Corrigés Physique Chimie Seconde Gratuit PDF:Exercices Corrigés Quantité de Matière: Doc 1 Doc 2 Exercices Corrigés de Solutions Aqueuses: Doc 1 Doc 2 Exercices Corrigés de Transformations Chimiques: Doc 1 Exercices Corrigés de Mélanges: Doc 1 Doc 2Exercices Corrigés de La Description du Mouvement: Doc 1 Doc 2Exercices Corrigés de Forces et Le Principe d'Inertie: Doc 1 Doc 2 Doc 3 Doc 4Exercices Corrigés La Réflexion et la Réfraction de la Lumière: Doc 1 Doc 2Exercices Corrigés L'émission d'un Son: Doc 1 Doc 2*****Voir Aussi:Exercices Transformations Chimiques Seconde PDF.Controles Physique Seconde Mouvement et Force PDF.Exercices Physique Chimie Seconde Solution Aqueuse PDF.Controle Physique Chimie Seconde Atomes et Ions PDF.Exercices Physique Chimie Seconde Masse Volumique PDF.la chimie, la science qui traite des propriétés, de la composition et de la structure des substances (définies comme des éléments et des composés), des transformations qu'elles subissent et de l'énergie libérée ou absorbée au cours de ces processus.

Nom : _____	Date : _____	
Solvants aqueux - Exercices		
Réaction 1 : Iodure		
On dissout un grammé d'iodure iodate de sodium dans l'eau.		
a) La concentration moyenne C_{moy} d'une solution diluée est donnée par :		
$1. C_{\text{moy}} = \frac{\text{masse}}{\text{volume}}$	$1. C_{\text{moy}} = \frac{\text{masse}}{\text{volume}}$	$1. m_{\text{sol}} = n_{\text{mol}} M_{\text{mol}}$
b) La concentration molaire C_{mol} d'une solution diluée est donnée par :		
$1. C_{\text{mol}} = \frac{n_{\text{mol}}}{\text{volume}}$	$1. C_{\text{mol}} = \frac{n_{\text{mol}}}{\text{volume}}$	$1. m_{\text{sol}} = n_{\text{mol}} M_{\text{mol}}$
c) La concentration moyenne s'exprime par :		
$1. g L^{-1}$	$1. g$	1 mol L^{-1}
d) La concentration molaire :		
$1. g L^{-1}$	1 mol	1 mol L^{-1}
e) La quantité de matière d'une solution est donnée par :		
$1. Q_{\text{mat}} = \frac{\text{masse}}{M_{\text{mol}}}$	$1. Q_{\text{mat}} = n_{\text{mol}}$	
Réaction 2 : Concentration molaire		
On dissout un millier grammes de sucre dans de l'eau pour faire le sirop de sucre.		
a) Calculer la masse molaire du sucre.		
b) Sachant qu'un grammé de sucre donne 1 g , calculer la masse de sucre de manière pratique dans l'ensemble du sirop.		
c) Quelle quantité de sucre donne au total de 1 mol en mol ? On sait que la masse molaire du sucre dans les sirops de sucre est de 342 g/mol .		

Chaque substance, qu'elle soit naturelle ou produite artificiellement, se compose d'une ou plusieurs des centaines d'espèces d'atomes qui ont été identifiées comme des éléments. Bien que ces atomes, à leur tour, soient composés de particules plus élémentaires, ils sont les éléments constitutifs de base des substances chimiques ; il n'y a pas de quantité d'oxygène, de mercure ou d'or, par exemple, plus petite qu'un atome de cette substance. La chimie, par conséquent, ne s'intéresse pas au domaine subatomique mais aux propriétés des atomes et aux lois régissant leurs combinaisons et à la manière dont la connaissance de ces propriétés peut être utilisée pour atteindre des objectifs spécifiques. Evaluation, controles, cours et livre numérique. bordas physique et programme hachette 2019 2020 2021 2022 2nd. Aqueux est un terme utilisé pour décrire un système qui implique de l'eau. Le mot aqueux est également appliqué pour décrire une solution ou un mélange dans lequel l'eau est le solvant. Lorsqu'une espèce chimique a été dissoute dans l'eau, cela est indiqué par l'écriture (aq) après le nom chimique. Les substances hydrophiles (qui aiment l'eau) et de nombreux composés ioniques se dissolvent ou se dissocient dans l'eau. Par exemple, lorsque le sel de table ou le chlorure de sodium est dissous dans l'eau, il se dissocie en ses ions pour former Na^+ (aq) et $\text{Cl}^-(\text{aq})$. Les substances hydrophobes (craignant l'eau) ne se dissolvent généralement pas dans l'eau ou ne se transforment pas en solutions aqueuses. Page mise à jour le 25/04/23 Programme 2019 Tableau périodique des éléments Les unités de mesure en physique Chronologie de la physique Petit dictionnaire de verrerie en chimie Cours Physique Tle C,D (Module 2 leçons 5,6 + TD) L'univers 44 La santé 42 La pratique du sport 33 Vous êtes ici : Exercices à imprimer pour la seconde sur la relativité du mouvement Exercice 01 : Choisir la (les) bonne (s) réponse (s) et donner des explications Dans un référentiel héliocentrique, les planètes du système solaire sont : Dans le référentiel héliocentrique, la Terre : Une voiture qui roule sur une route est : Un système a un mouvement rectiligne uniforme si : Les trajectoires de la Terre dans le référentiel géocentrique et héliocentrique sont : La trajectoire décrite par le centre... Exercices à imprimer pour la seconde sur la pression dans un liquide Exercice 01 : choisir la bonne réponse, Donner une explication. La valeur de la force pressante qu'exerce l'eau sur les parois d'un réservoir d'eau s'exprime en : La pression de l'eau : Un plongeur évolue dans de l'eau de masse volumique 1032 kg / m³. La pression atmosphérique est de 1,021 x 10 5 Pa. Quelle est la pression de l'eau à 25 m de profondeur. La pression... Cours de 2nde sur la pression dans un liquide La pratique de la plongée subaquatique n'est pas sans risque, surtout à forte profondeur. Les effets physiologiques ressentis par un plongeur sont les conséquences directes de l'importance de la pression exercée par l'eau. La pression dans un liquide à l'échelle microscopique: Tout comme un gaz, un liquide est constitué de molécules en mouvement. Mais dans un liquide, la distance moyenne entre deux molécules est beaucoup plus faible que dans... Exercices à imprimer pour la seconde sur la dissolution d'un gaz Exercice 01 : Lorsqu'une bouteille de plongée vient d'être gonflée à 220 bars, la température de l'air à l'intérieur est de 50 ° C. Après plusieurs minutes, la température redescend à 20 ° C et le manomètre indique alors une pression de 200 bars. Comment qualifier le mouvement des molécules dans la bouteille ? Comment évolue l'agitation des molécules lorsque la température de l'air diminue ? Comment évolue la... Cours de 2nde sur la dissolution d'un gaz La pression dans un liquide Un gaz peut se dissoudre dans un liquide. Le dioxygène dissous dans l'eau des rivières, des lacs et des océans, est indispensable à la respiration des végétaux et des animaux aquatiques. Plus la pression est forte, plus la quantité maximale de gaz que l'on peut dissoudre par litre de solution est élevée. Les boissons gazeuses (eau minérale, soda, bière, champagne) contiennent une forte quantité de dioxyde de... Exercices à imprimer pour la seconde - Effets physiologiques de la plongée subaquatique Exercice 01 : A chacune de ses contractions, le cœur propulse le sang dans le système circulatoire. La pression sanguine dans les artères varie entre une valeur minimale, appelée pression diastolique, et une valeur maximale, appelée pression systolique. On estime que le volume de sang d'une femme est de 65 mL par kilogramme de masse corporelle. Calculer le volume sanguin d'une femme de 60 kg.

Déterminer la... Cours de 2nde sur la plongée subaquatique - Les effets physiologiques Comme évoqué dans les chapitres précédents, la pression à laquelle est soumis un plongeur augmente fortement avec la profondeur. Cette pression inhabituelle pour le corps humain a des conséquences qu'un plongeur doit connaître pour ne pas se mettre en danger. Les lois de la physique permettent de comprendre ces phénomènes et de prendre les précautions nécessaires afin d'assurer une pratique de la plongée sans danger sur la santé. Barotraumatisme... Exercices à imprimer pour la seconde sur la pression atmosphérique Exercice 01 : QCM Pour chacune des questions ci-dessous, Indiquer la bonne réponse. Exercice 02 : Pression des pneus Les manomètres qu'on utilise dans les stations de gonflage de pneus de véhicules sont des manomètres différentiels : ils indiquent la différence de pression entre la pression de l'air atmosphérique et la pression à l'intérieur du pneu. Si un constructeur demande de gonfler un pneu à une pression différentielle de 2.6... Cours de 2nde sur la pression Quand on monte en altitude, on constate l'accroissement de notre fréquence respiratoire.

C'est la conséquence de la diminution de la pression atmosphérique. Un gaz à l'échelle microscopique Un gaz occupe la totalité de l'espace disponible ; on dit qu'il est expansif. Cette propriété est le résultat du mouvement incessant des molécules qui le constituent, c'est l'agitation moléculaire.

Nom : _____	Date : _____		
La mesure des tensions alternatives périodiques - Exercices			
Exercice 01 :			
QCM Cocher la bonne réponse			
1. Une tension alternative prend des valeurs :			
A <input type="checkbox"/> uniquement positives B <input type="checkbox"/> uniquement négatives C <input type="checkbox"/> positives et négatives			
2. On mesure une tension efficace avec :			
A <input type="checkbox"/> un ampèremètre B <input type="checkbox"/> un ohmmètre C <input type="checkbox"/> un oscilloscope D <input type="checkbox"/> un voltmètre			
3. Parmi les oscillogrammes ci-dessous, le meilleur réglage pour mesurer avec précision la période et l'amplitude (tension maximale) de la tension est :			
			
A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>
4. Sur l'oscillogramme suivant, les réglages de l'oscilloscope sont :			
sensibilité horizontale (base de temps) : 10 ms / div sensibilité verticale : 5 V / div			
La valeur de la période est :			
A <input type="radio"/> 10 ms	B <input type="radio"/> 20 ms	C <input type="radio"/> 30 ms	D <input type="radio"/> 40 ms
5. La valeur maximale de la tension est :			
A <input type="radio"/> 5 V	B <input type="radio"/> 10 V	C <input type="radio"/> 15 V	D <input type="radio"/> 20 V
Exercice 02 :			
1. Déterminer la fréquence d'une tension sinusoïdale de période 10 µs.			
2. Quelle est la période d'une tension de fréquence 350 Hz ?			
3. Quelle est la période d'une tension de fréquence 23 kHz ?			

La distance moyenne entre deux molécules est nettement supérieure à la dimension d'une molécule. L'espace vide entre... Exercices à imprimer pour la seconde sur les lois des gaz Exercice 01 : Dépression On déplace un volume de 2 L de dihydrogène à la pression atmosphérique dans une bouteille de 5 L, initialement vide. Durant toute la durée de l'opération la température est constante. Déterminer la pression du dihydrogène dans la bouteille de 5 L. Exercice 02 : Ballon Un ballon est gonflé à l'air à l'altitude zéro à 0 °C sous une pression $P_1 = 1.01325$ bar. Son... Cours de 2nde sur les lois des gaz La valeur de la pression atmosphérique diminue avec l'augmentation de l'altitude. L'objectif de ce cours est d'étudier l'influence de l'altitude sur la pression et sur les performances sportives. La loi d'Avogadro-Ampère A la même température et à la même pression, des volumes égaux de gaz différents contiennent le même nombre de molécules. Exemple : à 20 °C et à la pression atmosphérique normale (1.013 x 10⁵ Pa), un ballon de baudruche de... Exercices à imprimer pour la seconde: le chronométrage Exercice 01 : L'éthiopien Hail Gebrselassie a établi, à Berlin le 28 septembre 2008, le nouveau record du monde du marathon (42.195 km) en 2 h 03 min 59 s. Calculer la vitesse moyenne v de cet athlète en m.s⁻¹ Exprimer le temps de l'athlète en heures et en déduire sa vitesse en km.h⁻¹ Montrer qu'on pouvait aussi trouver la vitesse en km.h⁻¹ directement à partir du résultat de la première question.... Cours de 2nde sur le chronométrage Pour mesurer, il faut un instrument qui puisse mesurer le temps. L'appareil adéquat s'appelle un chronomètre. Cet appareil permet de déclencher un décompte du temps par une pression sur un bouton et d'arrêter ce décompte par une autre pression. Le chronométrage Dans de nombreuses épreuves sportives, il faut mesurer un temps pour relever la performance des participants. De la précision de cette mesure dépend la fiabilité des résultats et du classement final. L'historique de... Exercices à imprimer pour la seconde - Forces et mouvement Exercice 01 : Le trampoline est une discipline olympique depuis 2 000. Toutes les questions de cet exercice concernent un trampoliniste en train de réaliser le saut le plus simple, appelé la chandelle. Il s'agit d'un saut vertical, le corps restant rigide et parfaitement tendu. Indiquer si le trampoliniste est immobile ou en mouvement : Indiquer si le trampoline est immobiles ou en mouvement : Indiquer si les pieds du... Cours de 2nde - Forces et mouvement Lancer plus loin, sauter plus haut, courir plus vite..... Pour améliorer ses performances tout en respectant son organisme, le sportif cherche à maîtriser les techniques propres à sa discipline.

Ces techniques s'appuient sur les lois de la physique en matière de mouvement et de force. La notion de relativité du mouvement Choisir un référentiel: le mouvement est une notion relative. Il est indispensable de préciser le référentiel dans lequel on se place pour... Exercices à imprimer pour la seconde - Modéliser une transformation chimique Exercice 01 : Questions de cours Quelle est la différence entre une transformation chimique et une réaction chimique ? Quelle est la différence entre une réaction chimique et une équation chimique ? Qu'est-ce qui est conservé lors d'une réaction chimique ? Comment appelle-t-on les nombres écrits devant les symboles dans une équation chimiques ? Exercice 02 : Ajustement des équations Ajuster les équations suivantes en écrivant les nombres stœchiométriques.... Cours de seconde - Modéliser une transformation chimique Une transformation chimique est une évolution d'un système chimique qui passe d'un état initial (E.I) à un état final (E.F) différent et au cours de laquelle une ou plusieurs espèces chimiques disparaissent et une ou plusieurs espèces chimiques nouvelles apparaissent. L'objectif est de comprendre comment on modélise une transformation chimique, comment écrire et ajuster l'équation chimique. La réaction chimique A l'échelle microscopique A l'échelle microscopique, il est très difficile de décrire une... Exercices à imprimer pour la seconde - Système et transformation chimique Exercice 01 : Questions de cours Quels sont les paramètres qui décrivent un système chimique ? Qu'est-ce qu'une transformation chimique ? Comment on schématise une transformation chimique ? Exercice 02 : Système chimique L'ammoniac et le chlorure d'hydrogène sont des gaz. Lorsqu'on les mélange, il se forme du chlorure d'ammoniac (solide). Dans l'état final, les deux seules espèces chimiques présentes sont le chlorure d'ammoniac et le chlorure d'hydrogène. Décrire... Cours de seconde sur le système et transformation chimiques L'énergie dont les sportifs ont besoin est fournie aux muscles par des transformations chimiques dans lesquelles les aliments sont les carburants. Leur combustion nécessite du dioxygène et libère du dioxyde de carbone et de l'eau. Les énergies mécanique (travail,...), électrique (courant d'action) ou bien thermique (chaleur) ne sont que le fruit de la transformation par les muscles des énergies libérées par les réactions chimiques du corps. L'objectif de ce cours... Exercices à imprimer pour la seconde sur la solution aqueuse Exercice 01 : QCM Pour chacune des questions ci-dessous, Indiquer la bonne réponse. Exercice 02 : Concentration molaire Le sucre qu'on utilise quotidiennement est du saccharose de formule C₁₂H₂₂O₁₁. Calculer la masse molaire du saccharose. Exercice 03: Sel de mer La salinité moyenne des océans est de 28 g.L⁻¹. On donne : Na = 23 g.mol⁻¹ et Cl = 35.5 g.mol⁻¹ Voir les fichesTélécharger les documents Solution aqueuse Cours de 2nde sur la solution aqueuse Les boissons énergétiques sont des solutions aqueuses composées d'eau, de minéraux, de vitamines, d'arômes et de sucre sous différentes formes. Elles ont longtemps été réservées aux sportifs de haut niveau. Leur consommation apporte un complément d'énergie nécessaire à l'organisme pour la pratique du sport et d'activités physiques intense. Aujourd'hui leur consommation a beaucoup augmenté. Comment prépare-t-on une solution ? Une solution est un mélange liquide homogène de plusieurs constituants. Le constituant principal ou... Exercices à imprimer pour la seconde sur la solution aqueuse - La préparation Exercice 01 : Dissolution On désire obtenir 250 mL d'une solution d'eau salée à 0.1 mol.L⁻¹. Pour cela on pèse une masse m de sel de NaCl. On donne MNaCl = 58.5 g.mol⁻¹. a. Quelle quantité de matière n doit-on dissoudre dans les 250 mL ? b. Calculer la valeur de cette masse m . c. Décrire le protocole expérimental, en précisant la verrerie utilisée, permettant de... Cours de 2nde sur la solution aqueuse Il existe deux méthodes de préparation d'une solution aqueuse, la première est la dissolution d'un solide dans un solvant et la deuxième est la dilution d'une solution déjà existante. Par dissolution d'un solide Méthode Pour préparer un volume V de solution aqueuse de concentration C(A). Il suffit de prélever une quantité de matière nécessaire et la faire dissoudre dans un solvant. Pour ce faire, on calcule la quantité de matière à prélever $n(A)$... Exercices corrigés à imprimer sur la mole: Unité de mesure de quantités en chimie Exercice 01 : Choisir la (les) bonne(s) réponse(s). Donner des explications (s'il y a lieu) Dans une mole d'atomes, il y a : Une entité chimique peut être : La mole est l'unité internationale de : La constante d'AVOGADRO vaut : L'unité de quantité de la matière est : Une mole de molécules H₂O contient : Exercice 02 : Un professeur de physique chimie dit à... Cours de 2nde sur la mole - Unité de mesure de quantités en chimie Le moindre échantillon de la matière contient un nombre gigantesque d'entités chimiques : un grain de sel contient environ 2 milliards de milliards de molécules. Il est donc nécessaire de définir une unité pour dénombrer les entités chimiques à notre échelle. Afin de mesurer les quantités de matière, les scientifiques ont choisi de regrouper les atomes, les molécules ou les ions par paquets, chaque paquet est... Exercices corrigés à imprimer sur la masse molaire en seconde La masse molaire atomique - Masse molaire moléculaire - Masse molaire d'un ion Exercice 01 : Choisir la (les) bonne(s) réponse(s). Donner des explications (s'il y a lieu) La masse molaire moléculaire correspond à la masse de : La masse molaire M de l'acide lactique C₃H₆O₃ est égale à : La masse molaire atomique s'exprime en : Une mole a : Exercice 02 : Une huile d'olive de masse volumique... Cours de 2nde sur la masse molaire atomique, moléculaire, d'un ion La masse molaire, notée M, est la masse d'une mole d'entité chimique, elle s'exprime en g.mol⁻¹. Nous avions défini ce qu'était un paquet de matière, la mole.