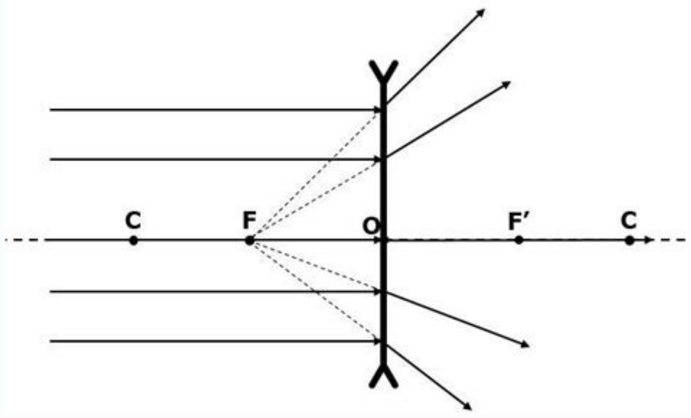
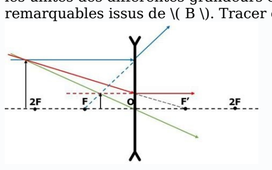
I'm not robot
reCAPTCHA
Continue

Exercices corrigés lentilles convergentes et divergentes pdf

Exercice 1 : La Distance Focale d'une Lentille Convergente (12 pts) Corrigé (Chap 2-3 : Lentilles minces-Formation d'images) Classes :3ème 03-physique.pdf Lentilles Avec une lentille convergente, on peut obtenir une image non renversée d'un objet en plaçant celui-ci entre la lentille et le serie-7corr.pdf Recueil examens avec les corrigés Où doit se trouver l'image A1B1 d'un objet AB à travers la lentille L1 Exercice 3 - Etude d'un réfractomètre recueil_examen_optique_geometrique.pdf On place sur un même axe deux lentilles minces L1 et L2 à 16 cm l'une de l'autre La lumière arrive sur L1 et émerge par L2 L1 est une lentille convergente de exoptique_20089.pdf Classez les lentilles suivantes en convergentes et divergentes tout en justifiants le classement -Exercice 2 : Construire l'image A'B' de l'objet AB les-lentilles-minces-l-image-formee-par-une-lentille-mince-convergente-exercices-non-corriges-1.pdf Calculer les vergences des lentilles dont les distances focales sont : 10 cm; 200 mm ; 4 dm Exercice n°2 : La distance focale d'une lentille mince convergente exercices-sur-les-lentilles-minces__1_.pdf Premier exercice (7 points) Lentille convergente On dispose d'une lentille convergente (L) de distance focale f et d'un objet lumineux (AB) de grandeur AB 1494067117-58a9f4de4196523684b4846df8dfa8e8.pdf On obtient graphiquement f1 = 20 cm 1 Deuxième exercice (7 points) Partie de la Q Corrigé 20170125061201 1.pdf PHYSIQUE 2eme année collège Exercices des lentilles Prof : LAGHRYB ABDELKARIM EXERCICE N°1 Compléter : EXERCICE N°2 On appelle vergence d'une lentille de Exercices-pc-2college-international-14-2.pdf Exercices sur les lentilles (Corrigé) 1 Corrigé Exercices sur les lentilles Module 1 : Des comportements de la lumière Objectif terminal 4 : Les lentilles 1 a) 2 a) 3 d) 4 6,67 d Solution : l m f cm= 0,15 = ? = = = 6,67 6,67 m 0,15 m 1 1 -1 C l C f 5 -20 cm Solution : C = ?5 ? 20 cm 0,2 m 5 m 1 5 1 1 1 1-= ? = ? ? = ? ? lentilles1.pdf exercices, dioptres sphériques et lentilles 4 6 3 On veut réaliser un doublet achromatique en accolant à L une lentille mince 1 L réalisée en flint 2 C 8132, de sorte que la distance focale du doublet ainsi constitué soit la même pour les deux ex_dioptres_lentilles.pdf Exercices sur les lentilles minces Exercice n°1: 1 Calculer les distances focales des lentilles de vergence : 5 ?; 2,5 ?; 1 ?
2 Calculer les vergences des lentilles dont les distances focales sont : 10 cm; 200 mm ; 4 dm Exercice n°2 : La distance focale d'une lentille mince convergente est de 2 cm Un objet AB de longueur 3 cm est placé exercices-sur-les-lentilles-minces__1_.pdf de deux centimètres de hauteur Le point A est sur l'axe optique, AB est perpendiculaire à l'axe 1°) Faire un schéma à l'échelle 1 (1cm sur le schéma représente 1 cm dans la réalité) Indiquer le sens de propagation de la lumière 2°) Construire l'image A'B' de l'objet AB donné par la lentille convergente Qualifier cette image DS_Vision_image1.pdf Repérez les affirmations exactes et corrigez celles qui sont inexactes a Une lentille convergente est plus épaisse sur les bords qu'au centre b Une lentille convergente posée tout près d'un texte le fait paraître plus gros c Une lentille convergente concentre la lumière du Soleil en son foyer image, d 1L_ESP1SP0Ch1T4-Ch1_exos_p28_corriges.pdf On a représenté sur ce graphe les deux droites de pentes minimale p min et maximale p max passant au mieux par les points expérimentaux en prenant en compte les barres d'incertitudes On a alors comme meilleure estimation de la pente : p = (p min+p max)/2 Et comme estimation de l'incertitude sur cette pente : ?p = (p max-p CORRECTION_EXERCICES_2018_2019_Ch3.pdf On considère deux lentilles L 1 et L 2 de même distance focale f = 10 cm Un objet AB est placé devant L1 puis devant L 2 à la même distance d = 2 f de chaque lentille 1 Préciser la nature de chaque lentille 2 Calculer la vergence de chaque lentille 3 Reproduire les schémas et placer les foyers des deux lentilles Construire Fascicule-de-PC-3eme-BEYE.pdf Exercice 1 : Construction d'images Soit une lentille mince convergente, de centre optique O, de foyers F et F'. 1. Rappeler les formules de conjugaison et de grandissement avec origine au centre optique. 2. Construire l'image A'B' d'un objet AB perpendiculaire à l'axe principal situé entre -∞ et le foyer objet F. 3. Retrouver les formules de grandissement avec origines aux foyers. 4. En déduire la formule de Newton. Le petit objet AB se déplace de -∞ à +∞. 5. L'espace objet peut être décomposé en 3 zones, construire les images correspondants à un objet placé successivement dans chacune de ces zones. En déduire les zones correspondantes de l'espace image. 6. Indiquer dans chaque cas la nature de l'image. L'étudiant pourra reprendre cette étude dans le cas d'une lentille divergente. Exercice 2 : plus convergente 1) Parmi les quatre lentilles représentées ci-dessous, déterminer la plus convergente en expliquant le choix. 2) Donner le schéma de représentation de la lentille a et celui de la lentille d. 3) Décrire deux méthodes permettant de reconnaître une lentille convergente. Exercice 3: lentille convergente Le trajet d'un faisceau de lumière renvoyé par la mer pénètre dans l'oeil selon le schéma suivant : 1-1) Donner la nature de la lentille représentée ci-dessus. 1-2) Citer un autre type de lentille et donner son schéma de représentation. 1-3) Donner deux méthodes permettant de distinguer les deux types de lentilles. 2-1) Le schéma précédent est réalisé à l'échelle 2. La valeur de la distance focale de la lentille est 2cm. 2-1-1) Faire apparaître cette distance focale sur le schéma. 2-1-2) Retrouver à l'aide de l'échelle du schéma, cette valeur.



2-2) On donne la relation : 2-2-1) Nommer chacune des grandeurs utilisées dans la relation. 2-2-2) Donner le nom et le symbole des unités de ces grandeurs. 2-2-3) Faire le calcul de C et choisir parmi les valeurs suivantes : +50δ ; + 0,5δ ; -50δ celle qui correspond à la lentille précédente. Exercice 4: lentille convergente Un objet lumineux AB de hauteur 1cm, est perpendiculaire à l'axe principal d'une lentille mince de distance focale 20 mm. Afin de localiser l'image A'B' de cet objet AB. On a tracé ci-dessous, deux rayons lumineux issus de l'objet AB. 1) S'agit-il d'une lentille convergente ou divergente ? Pourquoi ? 2) Quelle relation lie la distance focale et la vergence d'une lentille ? Préciser les unités des différentes grandeurs citées. 3) Calculer la vergence de cette lentille. 4) Sur le schéma ci-dessous, positionner le foyer image F' et tracer un autre rayon lumineux issu du point B. 5) Déterminer à l'aide du schéma, la position, le sens et la taille de l'image. Lentilles convergentes, divergentes, modélisation Tracer les 3 rayons remarquables issus de \(B \). Tracer ensuite l'image de l'objet \(AB \), qu'on symbolisera par un segment. Compléter le schéma suivant en indiquant la marche du rayon lumineux émergent de la lentille convergente. Parmi les schémas suivants, lesquels sont des schémas de coupe de lentilles convergentes ?



A. B. C. D. Compléter le tableau ci-dessous. Compléter le schéma suivant en indiquant la marche des rayons lumineux émergents de la lentille convergente.