

BARÈME SUR 20 POINTS TOTAL OBTENU : /20

Question	Éléments attendus (-0,5 maxi pour C.S.)	Barème	Points obtenus
1.1.	Identifier le diamètre et la distance focale de l'objectif	2	/2
1.2.	Rayon non dévié Représentation correcte de A_1B_1 Rayon B_1O_2 Rayon émergeant de l'oculaire Angle θ'	0,5 1 1 0,5 0,5	/3,5
1.3.	Définition du terme afocal Observation sans accommodation donc sans fatigue oculaire	1 1	/2
1.4.	Définition du grossissement Toute démonstration correcte et rigoureuse de la relation demandée	1 2	/3
2.1.	Justification correcte de l'approximation des petits angles Calcul correct de $\theta = 2,86 \times 10^{-5}$ rad	1 1	/2
2.2.	Comparaison de θ et ϵ Conclusion cohérente	1 1	/2
2.3.	Relation démontrée permettant de calculer la taille de A_1B_1 Calcul correct de $A_1B_1 = 8,58 \times 10^{-6}$ m	1 1	/2
2.4.	Repérer la nécessité de calculer l'angle θ' pour chaque oculaire Repérer la nécessité de comparer θ' à ϵ Relation correcte pour le calcul de θ' Calculs corrects des angles θ' Conclusion cohérente	1 1 0,5 0,5 0,5	/3,5