

Collège pilote la Sagesse
Matière : Physique
Durée : 45 minutes

devoir de contrôle N°4

Prof : Ouali Mohamed
Classe : 9éme année
Année : 2010-2011

Nom :

Prénom : N° :

NOTE :

EXERCICE N°1 :

1- Répondre par « Vrai » ou « Faux » et corriger les propositions fausses :

La valeur du ph dépend de la concentration.

→

.....

Le pH d'une solution acide augmente avec l'augmentation de degré d'acidité

→

.....

Le degré de basicité d'une solution aqueuse basique diminue avec l'augmentation de la concentration.

→

.....

pH d'une solution neutre et inférieure à 7.

→

.....

Un miroir plan donne d'un objet réel une image virtuelle.

→

.....

EXERCICE N°2 :

1-On dispose d'un jus d'orange de « pH=3,5 » et d'acide nitrique de « pH=2 »

a- Comparer le degré d'acidité de ces deux solutions.

college.9raya.tn

b- Comment peut-on augmenter le pH d'acide nitrique jusqu'à ce qu'il devient égal à celui de jus d'orange ?

.....
.....



2-On dispose de deux flacon l'un contient une solution de soude de « pH=13 » et l'autre contient une solution d'ammoniac de « pH=11.8 »

a- Ces deux solutions sont-ils des solutions aqueuses acides ou basiques ?justifié.

.....

b- Comparer leurs degrés d'acidité ou de basicité.

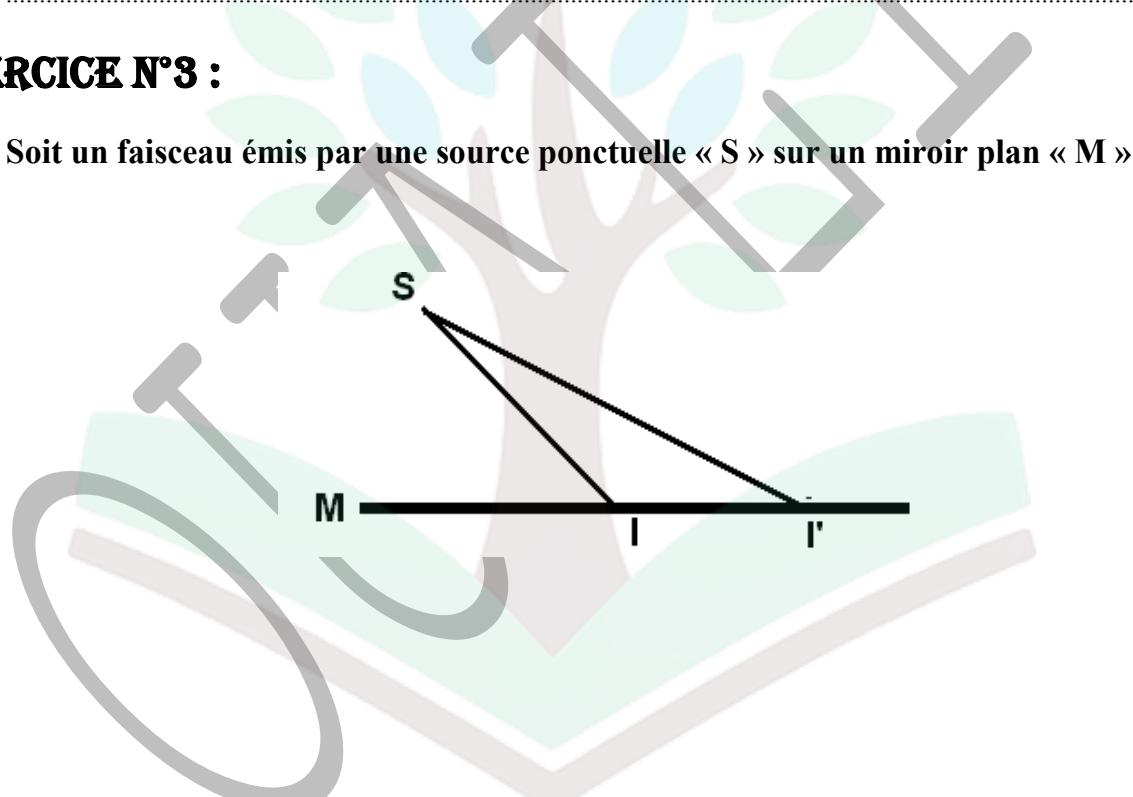
.....

c- Comment peut-on diminuer le pH de la solution de soude jusqu'à ce qu'il devient égal à celui de la solution d'ammoniac?

.....

EXERCICE N°3 :

Soit un faisceau émis par une source ponctuelle « S » sur un miroir plan « M » :



1- « S » est un objet réel ou virtuel ?

.....

2- Citer les deux lois de la réflexion :

a- La première loi :

.....

b- La deuxième loi :

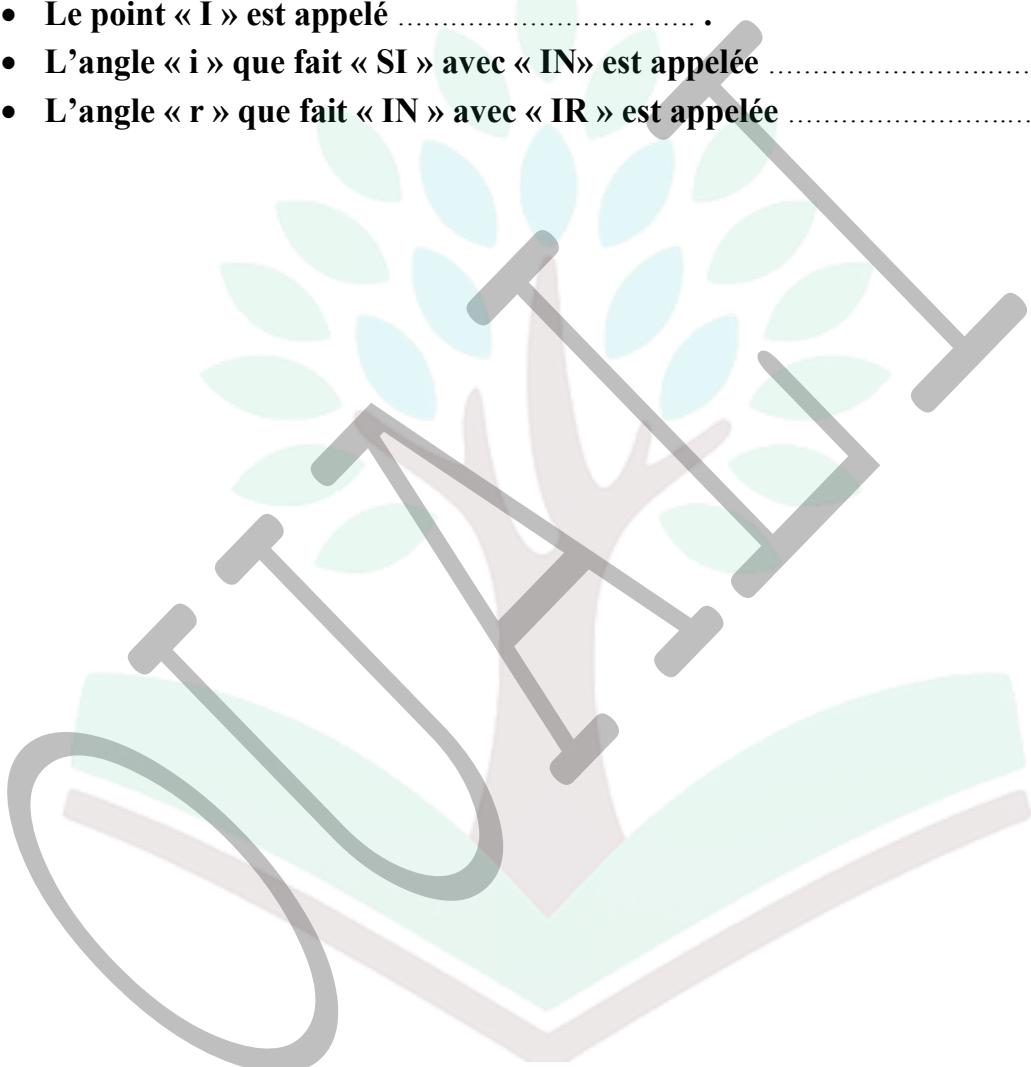
.....



- 3- Tracer les normales « IN » et « I'N' » à M.
 - 4- Tracer la marche des rayons réfléchis « IR » et « I'R' » et ses prolongement derrière le miroir « M »
 - 5- Construire l'image « S' » de « S » par rapport au plan du miroir « M ».
 - 6- « S' » est une image réelle ou virtuelle ?
-

- 7- Compléter les vides par les termes manquants :

- Le miroir plan donne d'un objet Une image
- Le rayon lumineux « SI » est appelé
- Le point « I » est appelé
- L'angle « i » que fait « SI » avec « IN » est appelée
- L'angle « r » que fait « IN » avec « IR » est appelée



college.9raya.tn

BON TRAVAIL



college.9raya.tn