

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

SCIENCES PHYSIQUES

Exercice 1 (3 points)

1) $m = \frac{P}{g}$

$m = \frac{1500}{10}$

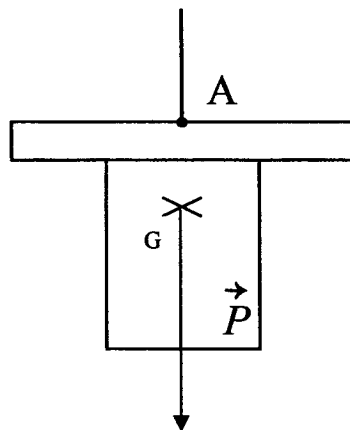
$m = 150 \text{ kg}$

1

Forces	Point d'application	Droite d'action	Sens	Intensité (N)
\vec{P}	G		↓	1 500
\vec{T}	A		↑	1 500

1

2)



1

Exercice 2 (2,5 points)

1)

Constituants	Symbole des éléments	Nom des éléments	Nombre d'atomes
Silice SiO ₂	Si	Silicium	1
	O	Oxygène	2

1

1) L'eau de chaux a un pH compris entre 9 et 14

1

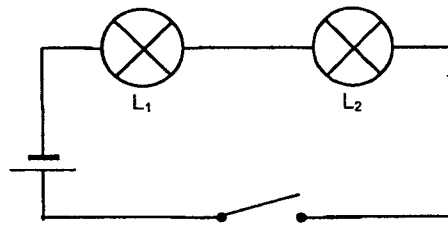
2) Le pH de l'eau de chaux est basique car il est supérieur à 7

0,5

Exercice 3 (4,5 points)

Première partie :

1)



1

2) Il s'agit d'un montage en série.

0,5

Deuxième partie :

1) a) Volt
b) Voltmètre.

0,5

0,5

2) Le point A doit être branché sur la borne V
Le point B doit être branché sur la borne Com.

0,5

0,5

Troisième partie :

1) la lampe L2 continue à briller normalement dans le montage B.

0,5

2) les lampes sont branchées en dérivation.

0,5

CAP Secteur 2 : Bâtiment		Session 2005
Mathématiques – Sciences	CORRIGE	4/4