

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 n°1 : (4 points)

1) Nature des solutions

1,5

Solutions	Nature de la solution
Solution A	Acide
Solution B	Neutre
Solution C	Basique

2)

a) Le pH augmente.

1

b) Le graphique A correspond a la manipulation décrite.

0,5

3) Le pictogramme ❸ correspond à une solution corrosive.

0,5

4) Le pictogramme ❹ signifie : « explosif ».

0,5

Exercice n°2 : (2 points)

1) Dioxyde de carbone :

1

✓ 1 atome de carbone

✓ 2 atomes d'oxygène

2) Masse molaire moléculaire du dioxyde de carbone :

$$M(\text{CO}_2) = 12 + 2 \times 16 = 44 \text{ g/mol} \dots\dots\dots$$

1

Exercice n°3 : (4 points)

1) Cf. annexe 1

1,5

Symbole	Nom des éléments électriques
	Pile
	Lampe (ou lampe témoin)
	Interrupteur

2) Pour mesurer la tension, on utilise un voltmètre et on le branche en dérivation.

2 × 0,5

3) Pour mesurer l'intensité du courant il faut utiliser le montage n°2.

0,5

4) Calcul de l'intensité du courant :

$$I = \frac{U}{R}; I = \frac{6}{15} = 0,4 \text{ A (calcul)} \dots\dots\dots$$

0,5

L'intensité du courant est de 0,4 A (unité)

0,5

CAP Secteur 1	CORRIGÉ	Session 2005
MATHEMATIQUES - SCIENCES PHYSIQUES		Page 1 / 3