

Ce document a été numérisé par le <u>CRDP</u>
<u>d'Alsace</u> pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation

CORRIGE

## CAP Secteur 3 Épreuve: Mathématiques - Sciences

Session 2011

0,5 point

0,25 point

0,25 point

3x 0,25 point

3x 0,25 point

Page: 1/2

nent professionnel

## Mathématiques (10 points)

#### Exercice 1. (2,5 points)

11	11		017.51
1.1.	Moyenne	estivale	= 217,5 h

1.2. Février 60h, Avril 190h, Novembre 55h

1.3. Les trois bâtons bien placés

1.4. Le mois d'août avec 260h

1.5. Mai, Juin, Juillet et Août

Exercice 2. (3,5 points)

 $AC^2 = AI^2 + IC^2$  AC = 5m2.1.

2.2.  $A_{ACGE} = 5 \times 10 = 50 \text{m}^2$  1 point

#### Exercice 3. (4 points)

2.2. $A_{ACGE} = 5 \times 10 = 50 \text{m}^2$ 2.3. $100 \text{ panneaux}$ 2.4. $2.4.1. \tan \alpha = 3/4$ 2.4.2. $\alpha = 37^\circ$ 2.4.3. $30^\circ < \alpha < 40^\circ$	0e 6	0,5 point 0,5 point 0,5 point 0,5 point 0,5 point	
Exercice 3. (4 points)	S CEK		
<b>3.1.</b> $B = 175 ∈$	due, 20	0,5 point	
3.2.	1,250	4 x 0,25 point	
Temps t (en h)	500	1000	2000
Bénéfice $B$ (en $\in$ )	1750	3500	7000

3.3. Points bien placés Droite tracée

4 x 0,25 point 0,5 point

3.4. B = 4 900€

t=1 700h 3.5.

0,5 point 0,5 point

## Sciences Physiques (10 points)

## Exercice 4. (4 points)

4.1. L'oscillographe observé sera une droite horizontale. 1 point

4.2.1. Un ampèremètre

0,5 point

**4.2.2.** I = 10A

0,5 point

4.3.1. Les panneaux sont branchés X en série 4.3.

0,5 point 1,5 point

**4.3.2.**  $U = 6 \times 4 = 24 \text{V}$ 

**CORRIGE** 

# CAP Secteur 3 Épreuve: Mathématiques - Sciences

Session 2011

2/2 Page:

### Exercice 5. (3,5 points)

5.1. P = 70N 1 point

5.2.

2 x 0,5 point

Force	Point d'application	Droite d'action	Sens	Valeur (
$\overrightarrow{P}$	G	verticale	vers le bas	70N
	P Flèche verticale de 3,5 cm	n depuis G	1	,5 point
5.3.			· due,	
		G t	seigh	
		P' de la		
	/	$\overline{P}$		
		SU, CV.		
Exercice 6.	(2,5 points)	401,00		
<b>6.1.</b> Deux	atomes d'oxygène	1 pc	pint	
<b>6.2.</b> M(S	$iO_2$ ) = 60 g/mol.	1,5	point	
	500			
	96,			
	dle			
410				
40	(2,5 points)  atomes d'oxygène  iO <sub>2</sub> ) = 60 g/mol.			

