

UNIVERSITE PARIS-SUD

CONCOURS EXTERNE

AGENT TECHNIQUE DE RECHERCHE ET DE FORMATION

AGENT TECHNIQUE DE PRODUCTION VEGETALE

BAP A

EPREUVE ECRITE D'ADMISSIBILITE DU 7 juillet 2005

DUREE : 30 minutes

SESSION 2005

Nom patronymique :

Nom marital :

Prénom :

Numéro d'anonymat :
(réservé à l'administration)

Le sujet que vous devez traiter comporte, en plus de cette page, 3 pages numérotées de 1 à 3. Assurez- vous que cet exemplaire est complet.

S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au surveillant.

L'usage de tout document et des calculatrices est strictement interdit.

Les réponses aux questions seront données directement sur le sujet à rendre en fin d'épreuve.

Votre nom, ni aucun signe distinctif, ne devra figurer ailleurs que sur cette page.

Numéro d'anonymat :
(réservé à l'administration)

QUESTIONS

Question 1 (2 points)

Comment stérilise-t-on de la verrerie? une solution saline? une solution de vitamines?

Question 2 (1 point)

Comment différencier une vaisselle propre d'une vaisselle stérile ?

Question 3 (1 point)

Que signifie le sigle OGM ?

Question 4 (1 point)

Comment éliminer des plantes OGM et/ou inoculées par un agent pathogène ?

Question 5 (1 point)

Qu'est-ce qu'un microorganisme, pouvez-vous citer quelques exemples?

Question 6 (1 point)

Comment manipule-t-on un microorganisme ?

Question 7 (2 points)

On possède 3ml d'une suspension de spores titrée à 10^8 spores /ml. Comment allez-vous procéder pour obtenir à partir de cette suspension, 20ml de suspension ne titrant plus que 10^6 spores /ml ?

Question 8 (2 points)

Comment préparer 100ml d'une solution mère de glucose à 20% ?

Question 9 (2 points)

Pour cultiver des microorganismes on utilise un milieu dont la composition pour 1 litre de milieu est la suivante :

Bactotryptones	20 g
Extrait de levure	800 mg
NaCl	2,5g
Lactose	2%
Eau MilliQ	qsp 1l

On veut préparer 15 litres de milieu en une seule fois, quelle quantité de chaque substance allez-vous utiliser ?

Question 10(1 point)

En entrant dans la laverie, vous constatez une inondation importante. Quelle est la première chose à faire ?

Question 11(1 point)

Où et comment prélever 1ml d'une solution d'HCl concentré ? faut-il prendre les mêmes précautions avec de la soude concentrée ?

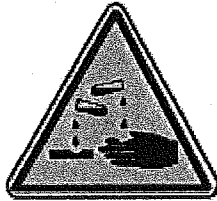
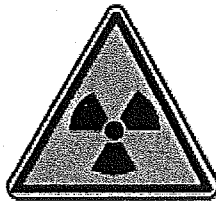
Question 12 (1 point)

Quels matériels peut-on utiliser pour mesurer exactement 50 ml ?

Question 13 (1 point)

L'alarme incendie se déclenche. Que faites-vous ?

Question 14 (2 points)
Signification des pictogrammes



Question 15 (1 point)
Une solution à pH 5 est-elle acide ou basique ?