

MATIERE : SVT

SESSION : 2012

A : BIOLOGIE ANIMALE

EXERCICE : 1

1.1 Les orteils d'un bébé bougent dès qu'on lui chatouille la plante de pied.

1.1 . a De quel type de réaction comportementale s'agit-il ?

1.1. b A quel groupe de stimulus appartient l'excitant qui a provoqué cette réaction ?

1.1. c Donner le nom du centre nerveux relié à ce mouvement

1.2 On détruit l'encéphale du chat, puis on excite sa patte postérieure gauche avec un courant électrique

1.2. a Comment le chat réagit-il ?

1.2. b Quel est l'organe de sens récepteur de cette excitation ?

1.2. c A quel type de stimulus appartient le courant ?

1.3 Jao voit toujours mal un objet proche alors qu'il voit bien les écritures au tableau noir.

1.3.a Donner le nom de ce défaut de la vision .

1.3. b Parmi les cas suivants, relever et recopier deux causes de ce défaut de vision

Insuffisance de la divergence

Insuffisance de convergence

Image d'objet formé en avant de la rétine

1.3. c Quel type de verre ou lentille utilise-t-on pour corriger ce défaut de vision ?

EXERCICE :2

2.1 D'après le diagnostic, un jeune présente les signes suivants : douleur au moment d'uriner avec un écoulement de pus verdâtre au niveau du pénis.

2.1 .a A quelle maladie correspondent les symptômes cités ci-dessus ?

2.1 .b Donner le nom du microbe responsable de cette maladie.

2.1 .c Dans quel groupe de microbe classe-t-on cet agent de la maladie ?

2.2 Comme traitement, le médecin prescrit de la pénicilline.

2.2. a A quel groupe de médicament appartient la pénicilline ?

2.2.b Quelle est son origine ?

2.2 .c Recopier les phrases suivantes puis compléter les pointillés par VRAI OU FAUX

La pénicilline est une aseptique

La pénicilline favorise la multiplication des microbes

La pénicilline peut être absorbée par voie buccale

La pénicilline est administrée comme prévention

2 .3 Recopier puis relier par une flèche chaque maladie avec son agent responsable :

Tuberculose

Gonocoque de Neisser

Blennorragie

Bacille de Koch

B/BIOLOGIE VEGETALE

EXERCICE 3

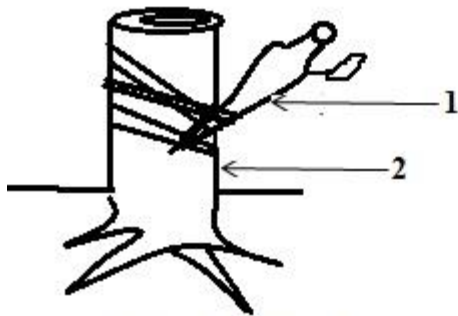
- 1- Chez certaines plantes, la pollinisation nécessite
- 2- l'intervention d'agents extérieurs.

a : Donner deux exemples d'agents pollinisateurs

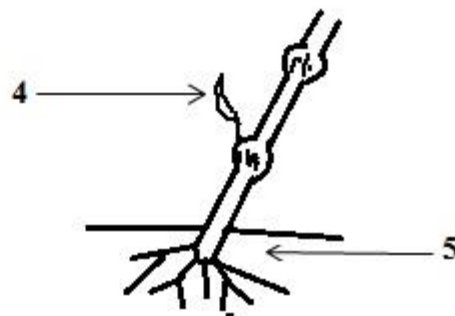
b : Faire le schéma d'un grain de pollen en germination et mettre la légende à partir des mots de la liste ci-après : noyau végétatif, noyau reproducteur, pore, tube pollinique

2- Les deux schémas suivants montrent deux différents modes de reproduction asexuée

Le schéma A chez deux espèces d'oranger ; et le schéma B chez le manioc



Shéma A - Titre 3



Shéma B - Titre 6

a / Sans reproduire les schémas ; donner la légende correspondante aux chiffres 1, 2, titre 3, et 4, titre 6

b / Citer deux conditions nécessaires pour réussir le mode reproducteur correspondant au schéma B

C.GEOLOGIE

EXERCICE 4

1/ La structure des roches magmatiques dépend de la vitesse de refroidissement du magma.

a/ Recopier et relier par une flèche chaque structure de roches magmatiques avec la vitesse de refroidissement correspondante

Structure

microgrenue
microlitique
grenue

Vitesse de refroidissement

lente
Moins rapide
rapide

b / Les types des roches magmatiques dépendent de leur mode de gisement .Recopier le tableau suivant et compléter les pointillés par la roche correspondante

Exemple de roche magmatique	Mode de gisement
	Sous forme de massif
	Sous forme de coulée

c/ Donner(01) mode de gisement des roches magmatiques autre que ceux déjà cités dans le tableau ci –dessus

2- Les roches sédimentaires ont trois origines différentes

Recopier les phrases suivantes et compléter les compléter les pointillés par VRAI ou FAUX

L'argile est une roche d'origine détritique

La houille provient de la précipitation chimique

Le pétrole brut est une roche d'origine biologique

EXERCICE 5

1- Le tableau suivant donne les résultats d'expériences sur les propriétés chimiques des échantillons de sols A, B, C.

Echantillon de sol	Virage du papier	Propriété chimique
A	Bleu	
B	Vert	
C	Orangé	

a / Reproduire le tableau ci –dessus et compléter les pointillés par la propriété chimique convenable

b/ Deux de ces sols sont fertiles : lesquels ?

2 / La porosité est un des propriétés physiques du sol.

a/ Définir la porosité d'un sol

b/ Il y a (2) types de porosité du sol. Lesquels ?

3/ Citer (3) moyens pratiques pour lutter contre la dégradation et l'érosion du sol