

P2 – SESSION DE JANVIER

NOM DE L'EPREUVE : BIOCHIMIE

COEFFICIENT : 1,5

DUREE : 1 heure

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

Composez sur 2 copies distinctes en fonction du correcteur

COURS DU Pr BLEICHER (Correcteur : F. Bleicher)***Question 1***

Quel(s) type(s) de fermentation est capable de faire Streptococcus mutans ? Décrire la ou les voies correspondantes à l'aide **d'un schéma** indiquant les différentes étapes. Dans quelles conditions se déroule(nt)- elle(s) ?

(12 points)***Question 2***

Intérêt du fluor dans la prévention de la lésion carieuse

(8 points)**COURS DU Pr MAGLOIRE (Correcteur : H. Magloire)*****Question 1***

Schéma de la structure des procollagènes.

(4 points)***Question 2***

Structure de base des protéoglycanes

(3 points)***Question 3***

Structure de la fibronectine

(3 points)

P2 – SESSION DE JANVIER

NOM DE L'ÉPREUVE : BIOMATERIAUX

COEFFICIENT : 2 (40 points)

DURÉE : 1 heure

NOM DU CORRECTEUR: Dr Patrick EXBRAYAT

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

- 1) A partir du tracé de la courbe de traction, expliquer les 3 propriétés mécaniques les plus caractéristiques d'un alliage dentaire non précieux (14 points).
- 2) Citer les métaux précieux et donner leurs caractéristiques essentielles (10 points)
- 3) En quoi le milieu buccal est un milieu particulier vis à vis des matériaux? (6 points)
- 4) Expliquer par un schéma la « chaîne d'imprécisions successives ». (10 points)

FACULTE D'ODONTOLOGIE DE LYON

ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008

P2 – SESSION DE JANVIER

NOM DE L'EPREUVE : EMBRYOLOGIE DE LA TETE ET DU COU

COEFFICIENT : 1

DUREE : 1 heure

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Pr J-C FARGES

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

NOM.....

PRENOM.....

Ce fascicule comprend 5 pages, y compris la page de garde. Veuillez le contrôler.

Vos noms et prénoms seront inscrits uniquement sur la page de garde.

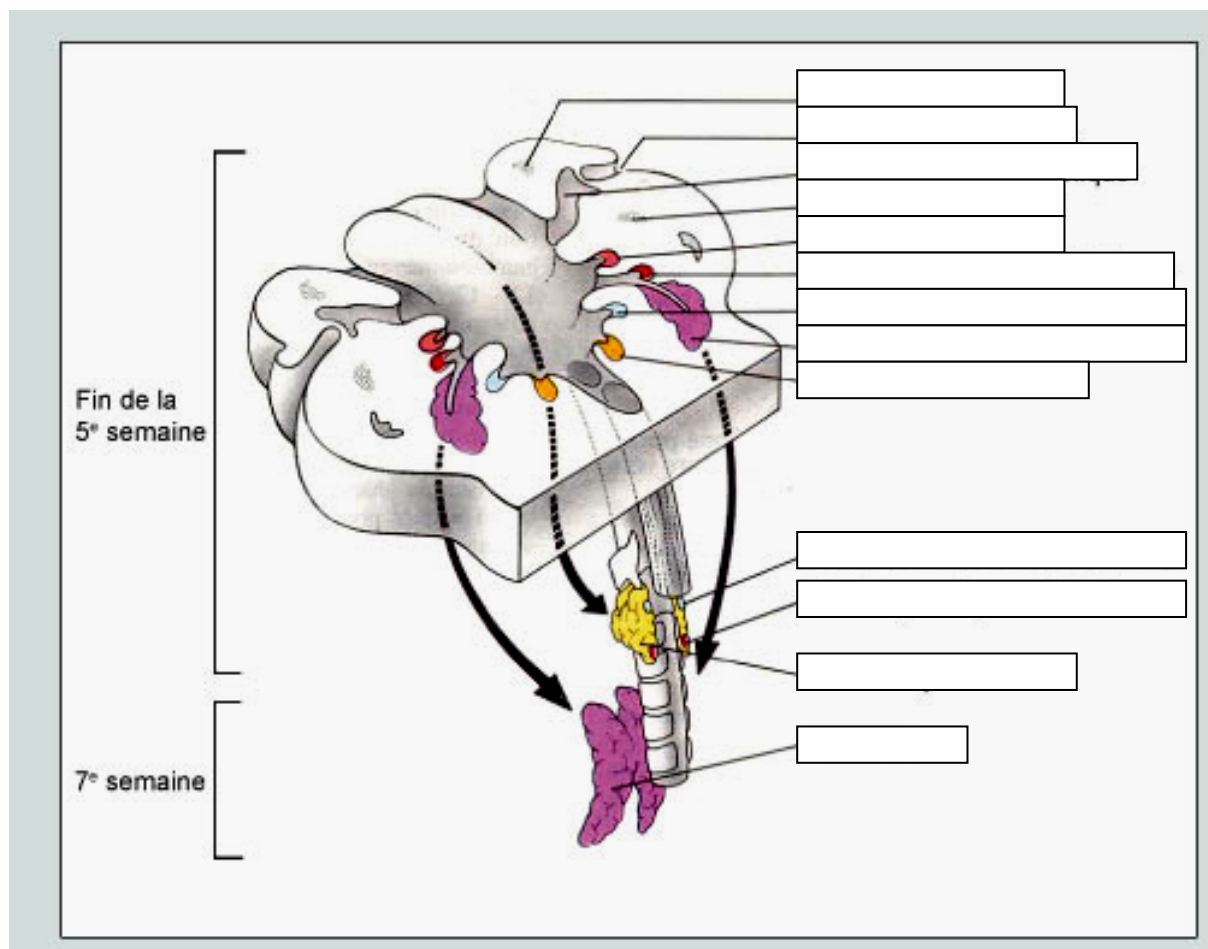
Répondre impérativement dans l'espace aménagé à cet effet.

Ne pas détacher les feuillets.

Ne rien inscrire dans ce cadre

Question 1 (6,5 points) :

Légendez le schéma suivant montrant les dérivés des poches entobranchiales et du champ mésobranchial (pas d'abréviations) :



Ne rien inscrire dans ce cadre

Question 2 (5 points) : QCM : cochez les affirmations justes :

1) Le modelage de la face : (2 affirmations justes)

- ☐ Il a lieu entre la 6^{ème} et la 10^{ème} semaine.
- ☐ La face est formée par la fusion des 5 bourgeons faciaux primitifs : le bourgeon naso-frontal, les 2 bourgeons maxillaires et les 2 bourgeons mandibulaires.
- ☐ Ces bourgeons contiennent de nombreuses cellules des crêtes neurales céphaliques.
- ☐ Les bourgeons maxillaires sont à l'origine des machoires supérieures et du palais primaire.
- ☐ Le bourgeon naso-frontal forme le front, le nez, les tempes, une partie des lèvres supérieures et le palais secondaire.

2) Les éléments squelettiques du viscérocrâne : (2 affirmations justes)

- ☐ Ils dérivent des arcs pharyngés.
- ☐ Le 1^{er} arc donne la mandibule et le maxillaire.
- ☐ Le 2^{ème} arc possède un cartilage appelé cartilage de Meckel.
- ☐ Le 4^{ème} arc participe à la formation de l'os hyoïde.
- ☐ Les 2 derniers arcs forment les cartilages du pharynx.

3) Avant leur migration, les CCNs : (2 affirmations justes)

- ☐ sont des cellules mésodermiques jointives et stationnaires.
- ☐ sont des cellules endodermiques jointives et stationnaires.
- ☐ sont des cellules ectodermiques jointives et stationnaires.
- ☐ sont situées à la jonction de l'endoderme et de la gouttière neurale.
- ☐ sont liées aux cellules voisines par de nombreux types de jonctions intercellulaires.

4) Les crêtes neurales céphaliques donnent naissance aux : (3 affirmations justes)

- ☐ CNs trigémინées.
- ☐ CN rachidiennes.
- ☐ CNs facio-acoustiques.
- ☐ CNs glossopharyngo-vagales.
- ☐ CNs spinales.

Ne rien inscrire dans ce cadre

5) Les CCNs trigéminées migrent : (3 affirmations justes)

- ☐ dans le deuxième arc pharyngé.
- ☐ dans le premier arc pharyngé.
- ☐ autour de l'ébauche du cerveau antérieur.
- ☐ vers les placodes otiques.
- ☐ vers les placodes olfactives.

6) Rôle des homéogènes divergents dans la localisation des sites de développement des dents et l'initiation de l'odontogenèse (3 affirmations justes).

- ☐ Les techniques d'hybridation in situ permettent de déterminer les sites de localisation des protéines.
- ☐ Le rôle des gènes dans le développement dentaire peut être déterminé in vivo suite à l'inactivation de gènes chez la souris.
- ☐ L'inactivation de certains gènes chez la souris entraîne l'absence de la totalité des dents (pas de dents visibles en bouche).
- ☐ L'inactivation de certains gènes chez la souris n'entraîne jamais l'arrêt du développement dentaire à un stade précoce.
- ☐ L'inactivation de certains gènes chez la souris entraîne l'apparition de dents surnuméraires.

7) Les gènes Msx (3 affirmations justes).

- ☐ Avant l'initiation du germe dentaire, Msx1 est exprimé par les cellules ectomésenchymateuses du premier arc branchial.
- ☐ Avant l'initiation du germe dentaire, Msx1 est exprimé par les cellules de l'ectoderme buccal.
- ☐ L'expression de Msx1 dans l'ectomésenchyme s'amplifie au moment de la formation de la placode, puis devient faible dans les cellules qui se condensent sous le bourgeon.
- ☐ Msx1 est fortement exprimé dans les odontoblastes.
- ☐ Msx1 est fortement exprimé dans les zones de forte prolifération.
- ☐ Msx1 est considéré comme un facteur fortement impliqué dans l'expansion volumétrique des tissus qui l'expriment.

Ne rien inscrire dans ce cadre

8) Les gènes Msx (1 affirmation juste).

- ☐ Msx2 n'est exprimé dans l'embryon que dans les bourgeons dentaires
- ☐ Au cours du développement des germes dentaires, Msx2 n'est exprimé que dans l'ectomésenchyme.
- ☐ Dans les bourgeons maxillaires et mandibulaires, Msx2 est d'abord exprimé dans l'ectoderme buccal.
- ☐ Dans les bourgeons maxillaires et mandibulaires, Msx2 est d'abord exprimé dans l'ectomésenchyme.
- ☐ Msx2 pourrait être impliqué dans le signal d'origine ectodermique qui est responsable de l'invagination épithéliale.

9) Les gènes Msx (3 affirmations justes).

- ☐ Les souris déficientes en Msx2 ont une agénésie dentaire complète.
- ☐ Les souris déficientes en Msx2 ont un nombre de dents normal.
- ☐ Les dents présentes montrent des anomalies de la morphogenèse cuspidienne.
- ☐ Les dents présentes montrent des défauts de la dentine.
- ☐ Les dents présentes montrent des défauts de l'émail.

10) Les gènes Dlx (1 affirmation juste).

- ☐ Dlx5 et Dlx6 sont exprimés dans des régions autres que celles exprimant Dlx1 et Dlx2.
- ☐ Dlx5 et Dlx6 sont fortement exprimés dans les régions molaires et incisives.
- ☐ Dlx5 et Dlx6 sont exprimés à la fois dans les bourgeons maxillaires et mandibulaires.
- ☐ Dlx5 et Dlx6 sont exprimés uniquement dans les bourgeons mandibulaires.
- ☐ Dlx5 et Dlx6 sont exprimés uniquement dans les bourgeons maxillaires.

A REDIGER SUR UNE COPIE D'EXAMEN**Question 3 (4,5 points) :**

La formation du palais secondaire.

Question 4 (4 points) :

Décrire l'organisation des gènes HOX chez les mammifères et expliquer le principe de colinéarité.

Ne rien inscrire dans ce cadre

FACULTE D'ODONTOLOGIE DE LYON

ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008

P2 – SESSION DE JANVIER

NOM DE L'EPREUVE : EMBRYOLOGIE DENTAIRE

COEFFICIENT : 1

DUREE : 1 heure

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Pr J-C FARGES

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

NOM.....

PRENOM.....

Ce fascicule comprend 5 pages, y compris la page de garde. Veuillez le contrôler.

Vos noms et prénoms seront inscrits uniquement sur la page de garde.

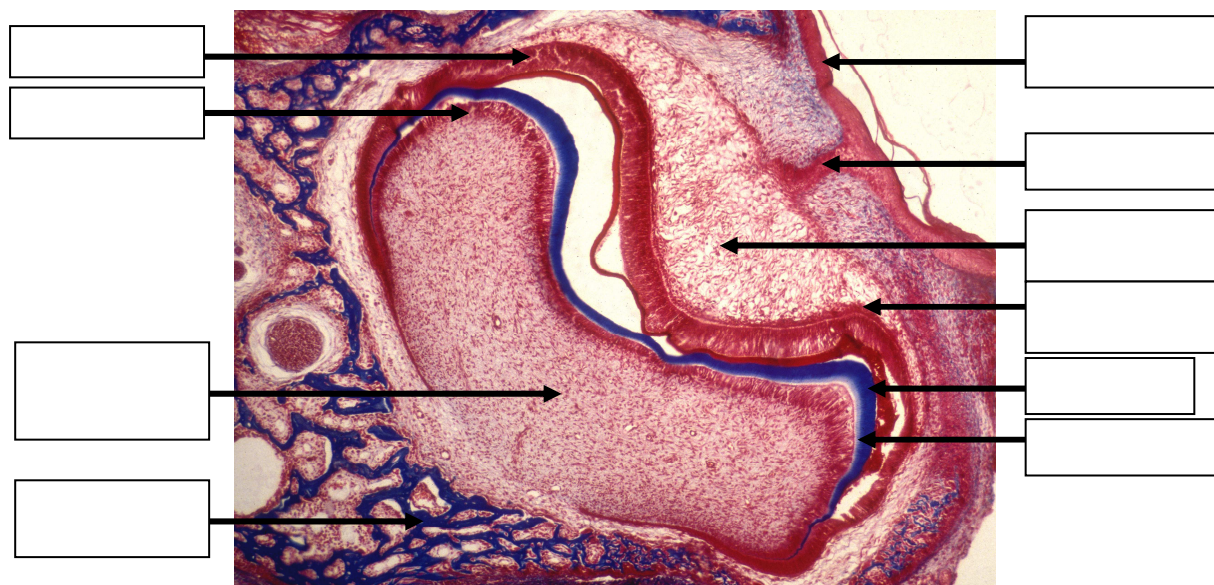
Répondre impérativement dans l'espace aménagé à cet effet.

Ne pas détacher les feuillets.

Ne rien inscrire dans ce cadre

Question 1 (5 points) :

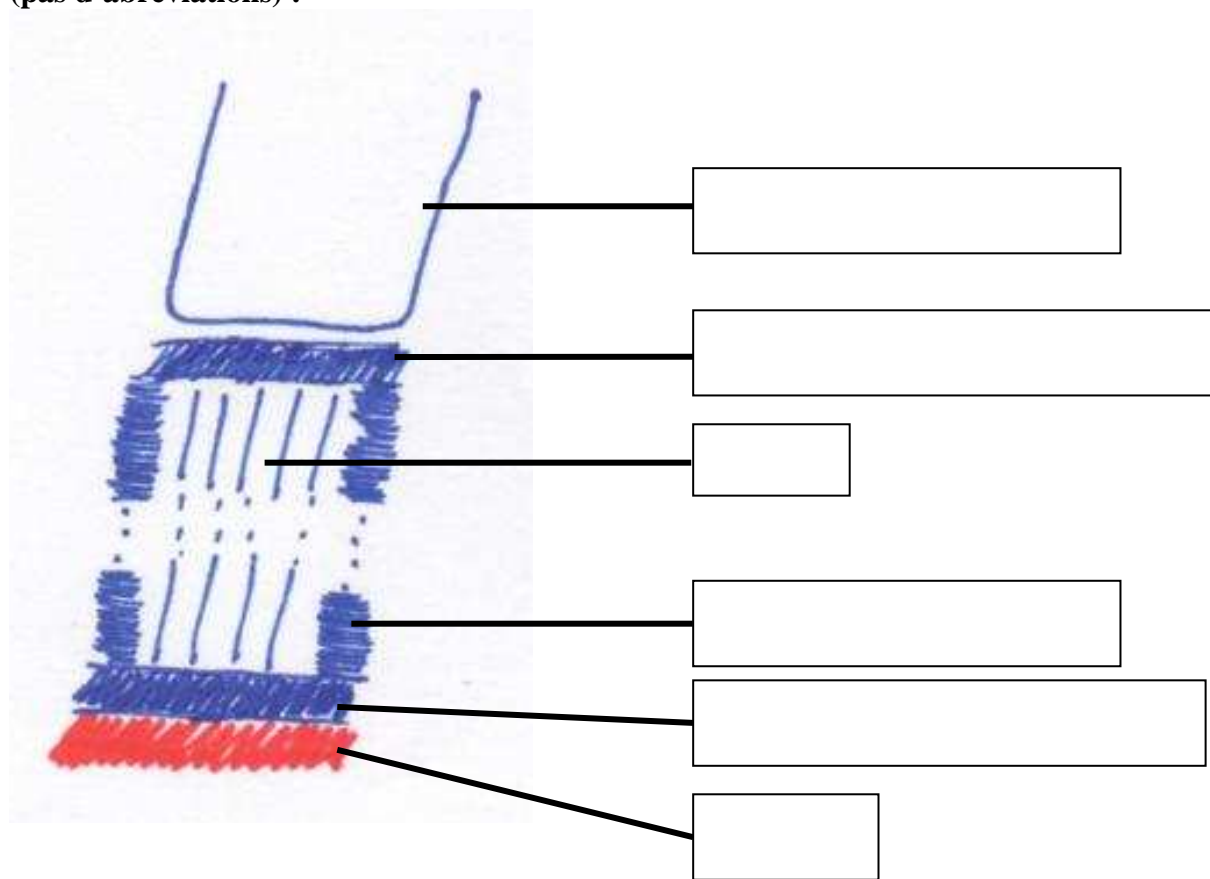
Légendez la coupe histologique suivante montrant un germe dentaire de molaire de rat de 4 jours (pas d'abréviations) :



Ne rien inscrire dans ce cadre

Question 2 (3 points) :

Légendez le schéma suivant montrant la structure prismatique/aprismatique de l'émail (pas d'abréviations) :

**Question 3 (4 points) : QCM : cochez les affirmations justes :****1) Le stomodeum, l'odontogenèse : (2 affirmations justes)**

- ☐ Avant la rupture de la membrane bucco-pharyngée, le stomodeum est tapissé par du tissu endodermique.
- ☐ La cavité orale primitive est limitée par les 5 bourgeons faciaux : le bourgeon naso-frontal, les 2 bourgeons maxillaires et les 2 bourgeons mandibulaires.
- ☐ L'odontogenèse débute aux environs du 28^{ème} jour de développement intra-utérin par la formation du mur saillant dans la région de l'incisive centrale inférieure temporaire.
- ☐ L'odontogenèse débute au moment de la rupture de la membrane bucco-nasale.
- ☐ L'odontogenèse débute lorsque l'embryon a une longueur de 4 centimètres.

Ne rien inscrire dans ce cadre

2) L'épithélium buccal et l'ectomésenchyme : (2 affirmations justes)

- ☐ L'épithélium tapissant le stomodeum ne comporte qu'une couche de cellules cubiques.
- ☐ Sous l'épithélium buccal se trouve un tissu conjonctif lâche constitué principalement de cellules ectomésenchymateuses.
- ☐ Ce tissu conjonctif contient un nombre important de cellules provenant des crêtes neurales.
- ☐ Les cellules ectomésenchymateuses des bourgeons mandibulaires et maxillaires proviennent essentiellement du rhombomère 4.
- ☐ L'ectomésenchyme est constitué essentiellement de cellules mésodermiques.

3) Le stade de la cupule : (3 affirmations justes)

- ☐ Au début de la 9ème semaine, la densité cellulaire augmente rapidement dans l'ectomésenchyme situé sous le bourgeon de l'incisive centrale inférieure temporaire.
- ☐ Cette augmentation provient d'un regroupement local de cellules ectomésenchymateuses.
- ☐ Cette augmentation ne provient pas d'une augmentation de la prolifération cellulaire.
- ☐ Au stade de la cupule, l'ectomésenchyme s'aplatit sur le bourgeon épithélial et l'entoure progressivement.
- ☐ Les extrémités de la cupule, appelées boucles cervicales, entourent progressivement la condensation ectomésenchymateuse sous-jacente.

4) Le nœud de l'émail : (2 affirmations justes)

- ☐ Au stade de la cupule, des cellules basales et suprabasales de l'invagination épithéliale se mettent à proliférer pour former le nœud de l'émail.
- ☐ Le cordon de l'émail relie le nœud de l'émail primaire à l'extrémité de la boucle cervicale.
- ☐ Les cellules du nœud de l'émail synthétisent des molécules qui contrôlent la forme de la dent selon les modes autocrine et paracrine.
- ☐ La formation des cuspides débute à la fin de la phase de morphogénèse.
- ☐ Le nœud et le cordon de l'émail disparaissent à la fin du stade de la cupule suite à de nombreuses apoptoses cellulaires.

5) Le germe dentaire et le follicule dentaire : (3 affirmations justes)

- ☐ La papille ectomésenchymateuse dentaire donne naissance à la gaine d'Hertwig et au ciment intermédiaire au moment de la formation de la racine.
- ☐ L'organe de l'émail est issu de la lame dentaire.
- ☐ Le follicule dentaire entoure le germe dentaire formé par la papille ectomésenchymateuse dentaire et l'organe de l'émail.
- ☐ Le follicule dentaire est responsable de la formation de la majeure partie du ciment.
- ☐ La papille ectomésenchymateuse dentaire est responsable de la formation du ligament parodontal et de l'os alvéolaire.

Ne rien inscrire dans ce cadre

6) La phase de cytodifférenciation : (3 affirmations justes)

- ☐ La dentine est formée par les cellules périphériques de la papille ectomésenchymateuse.
- ☐ L'émail est formé par les cellules de l'épithélium dentaire externe.
- ☐ Les cellules qui forment l'émail sont les odontoblastes.
- ☐ Les cellules qui forment la dentine sont les odontoblastes.
- ☐ Le dépôt de la dentine commence avant celui de l'émail.

7) La différenciation odontoblastique : (2 affirmations justes)

- ☐ Les cellules périphériques de la papille ectomésenchymateuse se trouvant près de la membrane basale commencent à proliférer pour s'accrocher aux fibrilles d'ancrage de la membrane basale.
- ☐ Les organites des pré-odontoblastes sont répartis de manière uniforme dans la cellule.
- ☐ Lors de la polarisation odontoblastique, le noyau se rapproche de la membrane basale.
- ☐ Dans le cytoplasme odontoblastique, le reticulum endoplasmique est orienté perpendiculairement au grand axe de la cellule.
- ☐ L'odontoblaste émet un prolongement au contact des fibrilles d'ancrage, ce prolongement peut se ramifier pour donner une ou plusieurs branches principales.

8) La différenciation améloblastique : (2 affirmations justes)

- ☐ Au stade de maturation, on assiste à une augmentation du nombre d'améloblastes.
- ☐ On observe une arrivée massive d'ions calcium au niveau du front de minéralisation.
- ☐ La quantité d'organites de synthèse augmente fortement dans les améloblastes.
- ☐ 25 % des améloblastes développent une bordure plissée.
- ☐ La bordure plissée augmente fortement la surface de l'extrémité distale de l'améloblaste.

Question 4 (4 points) :

Formation, structure et évolution de la gaine de Hertwig.

Question 5 (4 points) :

Rôle des amélogénines dans la formation de l'émail.

Ne rien inscrire dans ce cadre

P2 – SESSION DE JANVIER

NOM DE L'ÉPREUVE : GENETIQUE ET HISTOPATHOLOGIE DES ANOMALIES DENTAIRES

COEFFICIENT : 1

DURÉE : 1 heure

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

Répondre sur 2 copies différentes aux questions de cours et à la question de TP.

COURS (Correcteur : F. Bleicher)

Question 1

(5 points)

Quelles sont les 2 classes d'agénésie dentaire ? Les définir. Quels sont les gènes responsables de ce phénotype ?

Question 2

(10 points)

Décrire la technique permettant d'invalider le gène *Msx1* chez la souris.

Question 3

Quel est le mode de transmission de cette pathologie ?

justifiez votre réponse

(0,5 points)

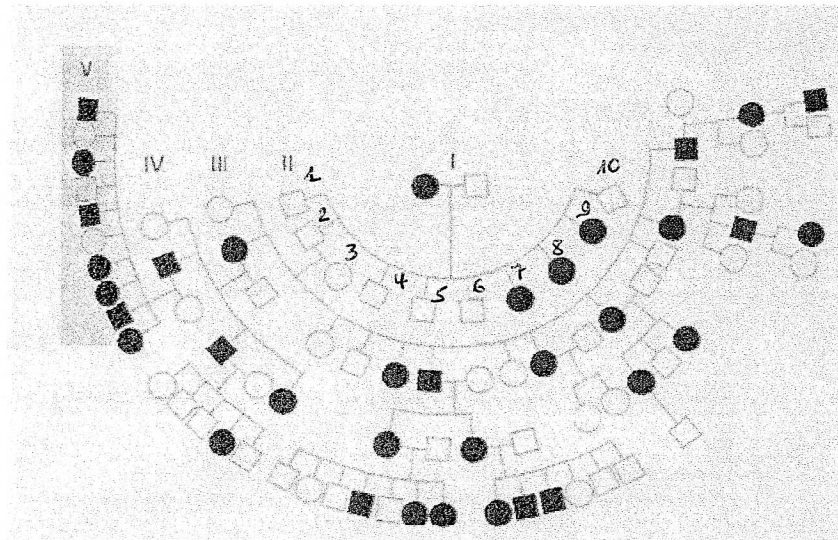
Quel est le génotype de l'individu II-5 ?

(0,25 point)

Quel est le génotype de l'individu II-2 ?

Comment expliquer son phénotype ?

(0,75 point)



TP (Correcteur : S. Durand)

Vous souhaitez réaliser une réaction de PCR. Quels sont les réactifs nécessaires ? **(2,5 points)**

Si vous souhaitez déposer 10 µL de produit PCR sur un gel d'agarose, combien devez-vous ajouter de tampon de charge 6X concentré ? (1) (le détail du calcul doit apparaître)

(1 point)

Ne rien écrire ici

P2
Histologie et Histopathologie Dentaire
Coef : 1 Durée : 1 h
Session de janvier 2007-2008

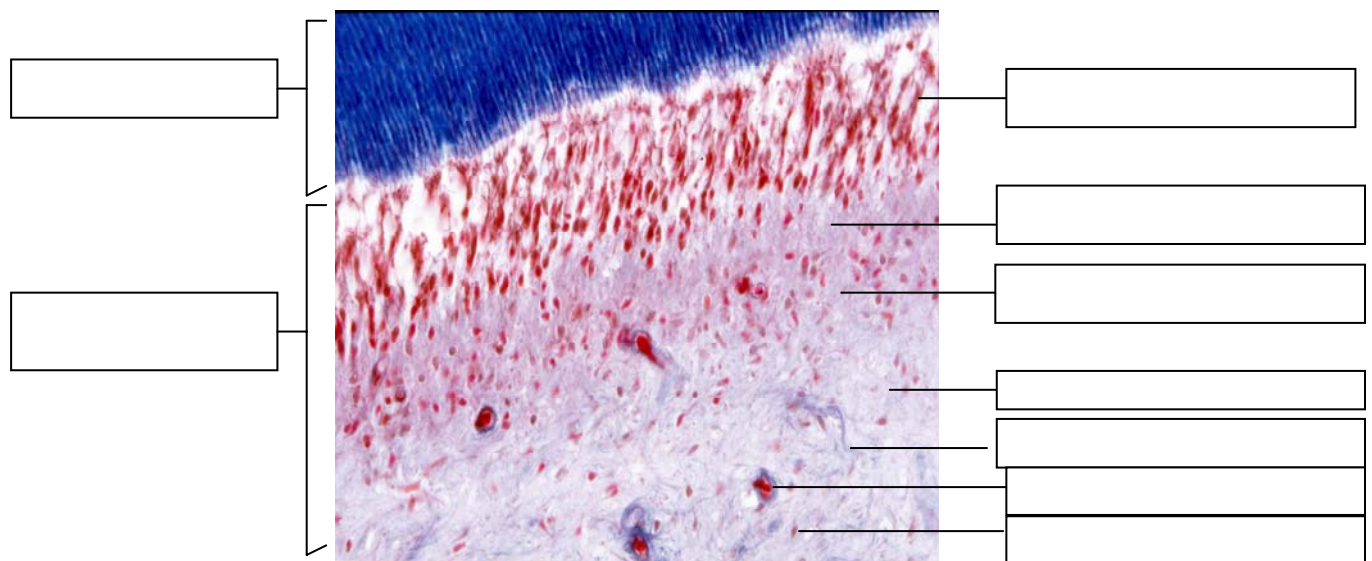
Nom :

Prénom :

Ne rien écrire ici

Histologie et Histopathologie Dentaire

1 – Légender la coupe suivante : (5 points)



Titre + coloration:

2 – Répondre aux questions suivantes (15 points ; le détail de chaque question est indiqué entre parenthèses).

- 2.1 Quelles proportions représentent la phase minérale et la matrice organique de l'émail et de la dentine ? (2)
- 2.2 Citer les 3 principales protéines de la matrice de l'émail. (1.5)
- 2.3 Comment s'appellent les lignes de croissance de l'émail ? (0.5)
- 2.4 Sur une coupe transversale, à quoi les compare-t-on ? (0.5)
- 2.5 Quelles sont les 2 structures retrouvées au niveau de la jonction amélodentinaire ? (1)
- 2.6 Quelles sont les cellules à l'origine de la matrice dentinaire ? (0.5)
- 2.7 Citer les 2 principaux collagènes retrouvés dans la matrice dentinaire. (1)
- 2.8 Comment s'appelle la couche de dentine située juste sous l'émail ? (0.5)
- 2.9 Citer les 3 structures histologiques qui constituent la dentine circumpulpaire ? (1.5)
- 2.10 Citer les 2 principaux collagènes rencontrés dans la pulpe dentaire. (1)
- 2.11 Quels sont les 2 types principaux de cellules immunitaires de la pulpe dentaire saine? (1)
- 2.12 Quelle est la forme générale de la lésion carieuse de la carie de l'émail à évolution rapide ? (0.5)
- 2.13 Citer les 4 zones histologiques de la carie de l'émail à évolution rapide. (2)
- 2.14 Quelles sont les cellules à l'origine de la dentine réactionnelle ? (0.5)
- 2.15 Où trouve-t-on la dentine réactionnelle sclérotique ? (0.5)
- 2.16 Où trouve-t-on la dentine réactionnelle péri-pulpaire ? (0.5)

P2 – SESSION DE JANVIER

NOM DE L'EPREUVE : Immunologie générale et dentaire

COEFFICIENT : 1

DUREE : 1 heure

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Dr. Thivichon-Prince

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

- 1- Rôle des odontoblastes et des cellules dendritiques dans la réponse immunitaire pulpaire non spécifique (15 points)
- 2- Mémoire immunologique (5 points)

P2 – SESSION DE JANVIER

NOM DE L'EPREUVE : Microbiologie Générale et Dentaire

COEFFICIENT : 1,5

DUREE : 1h30

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : O. BARSOTTI

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

Origine des acides bactériens (15 points)

Importance de la flore résidente (10 points)

Citer 3 espèces bactériennes isolées à partir d'infections endodontiques (3 points)

Citer 2 espèces bactériennes retrouvées fréquemment sur la peau (2 points)

P2 – SESSION DE JANVIER

NOM DE L'EPREUVE : OCE

COEFFICIENT : 1,5

DUREE : 1 h

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) :

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

D. SEUX

- L'extension préventive : évolution de ce concept. (5 POINTS)
- Enumérer les différentes étapes lors de la réalisation d'un composite postérieur (2.3 Mésial) sur une 36. (5 POINTS)
- Comment définiriez-vous l'Odontologie Conservatrice ? (5 POINTS)

M. LUCCHINI

- Classification de l'amalgame dentaire. (5 POINTS)
- Quels sont les paramètres de la manipulation de l'amalgame qui détermine la qualité de son adaptation aux parois de la cavité ? (10 POINTS)

P2 – SESSION DE JANVIER

NOM DE L'EPREUVE : PROTHESE

COEFFICIENT : 1,5

DUREE : 1h 30

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Dr VIGUIE

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN

Question1: (15 points)

1- Un patient présente la formule dentaire suivante

•	7	•	5	4	3	•	•		1	2	3	4	•	6	7	•
<hr/>																
8	7	6	•	•	3	2	•		1	2	3	•	5	•	•	•

L'examen clinique ne fait apparaître aucune lésion carieuse, ni maladie parodontale.

Quelles solutions prothétiques pouvez-vous proposer à ce patient ?

Question 2: (15 points)

2- Le rôle du paralléliseur au cabinet dentaire

P2 – SESSION DE JUIN

NOM DE L'EPREUVE : Anatomie Tête et Cou

COEFFICIENT : 2

DUREE : 1h30

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : S. Veyre-Goulet

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

Question 1 : Citer les Os constituant le **Massif facial**. (2 points)

Question 2 : Où sont localisés les points **bregma** et **lambda** ? (1 point)

Question 3 : Description succincte de la face médiale de l'**Os Maxillaire**. (4 points)

Question 4 : Le **muscle mylo-hyoïdien** : citer ses insertions, son trajet, son innervation, et son action. (2 points)

Question 5 : Le **muscle releveur de l'angle de la bouche** : citer ses insertions, son trajet, son innervation, et son action. (1 point)

Question 6 : Le **muscle digastrique** : citer ses insertions, son trajet, son innervation, et son action. (3 points)

Question 7 : Le **muscle sterno-cleido-mastoïdien** : citer ses insertions, son trajet, son innervation, et son action. (4 points)

Question 8 : Décrire succinctement les **parois** de la **loge submandibulaire**. (4 points)

Question 9 : Définition et description de la **boutonnière rétro-condylienne**. (1,5 points)

Question 10 : Décrire succinctement le **contenu** de la **région parotidienne**. (4 points)

Question 11 : Citer les branches du **tronc terminal postérieur** du **nerf mandibulaire**. (2 points)

Question 12 : Donner un **titre** au schéma numéro 1 ainsi que ses 18 **légendes** (4,5 points)

Question 13 : Donner un **titre** au schéma numéro 2 ainsi que ses 28 **légendes** (7 points)

P2 – SESSION DE JUIN

NOM DE L'EPREUVE : BIOPHYSIQUE

COEFFICIENT : 0,5

DUREE : 30 minutes

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : R. Itti

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) : 5

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

1 - Quelles sont les données qui permettent de caractériser les différents tissus visualisés sur une image, en TDM, d'une part, et en IRM, d'autre part ?

2 - Effets précoces et tardifs d'une irradiation :

- origine cellulaire
- délai d'apparition
- fréquence des effets
- relation avec la dose
- nature de la pathologie

P2 – SESSION DE JUIN

NOM DE L'EPREUVE : HISTOLOGIE GENERALE

COEFFICIENT : 1

DUREE : 1 HEURE

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

Question n° 1 notée sur 8 points (N. Auvergnon)

Variations topographiques (morphologiques et fonctionnelles) de la muqueuse du tube digestif.

Question 2 notée sur 5 points (N. Auvergnon)

La paroi d'une artère musculaire (schéma).

Question 3 notée sur 7 points (Pr J. Trouillas)

Le cycle sécrétoire du follicule thyroïdien (texte).

P2 – SESSION DE JUIN

NOM DE L'ÉPREUVE : IMAGERIE MEDICALE

COEFFICIENT : 1

DURÉE : 1 H

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Docteur Eric Bonnet

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) : 20

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

"Imagerie numérique intra-buccale : principes généraux, description des modes d'acquisition et intérêts des traitements d'image"

P2 – SESSION DE JUIN

NOM DE L'EPREUVE : PHYSIOLOGIE GENERALE

COEFFICIENT : 1,5

DUREE : 1 h 30

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Pr. D. BENZONI

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) : 10

A REDIGER SUR UNE COPIE D'EXAMEN – Pr BENZONI

Décrire, dans un ordre **logique**, les examens **biologiques** à mettre en œuvre chez un jeune enfant pour :

- confirmer l'existence d'une hypothyroïdie
- en préciser l'origine.

Dans tous les cas, les tests proposés devront être **expliqués** et leur choix **justifié**.

P2 – SESSION DE JUIN

NOM DE L'ÉPREUVE : **Physiologie Générale**

COEFFICIENT : **1.5**

DURÉE : **1 h 30**

Pr ROBIN – 20 POINTS

**COCHER SUR LA GRILLE DE REPONSE LA LETTRE (A – B – C OU D)
CORRESPONDANT A LA PROPOSITION CORRECTE**

- 1 – Les dendrites des neurones :
 - A - permettent la réception des signaux en provenance d'autres neurones
 - B - peuvent être myélinisés ou amyéliniques
 - C - les 2 propositions A et B sont vraies
 - D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 2 - Le transport axonal rétrograde :
 - A – permet le marquage des corps cellulaires des neurones
 - B – est plus lent que le transport axonal antérograde
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 3 - Les cellules de Schwann :
 - A – entourent les axones myélinisés uniquement
 - B – permettent la repousse des axones périphériques en cas de lésion
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 4 - La concentration extracellulaire de l'ion sodium est, pour le neurone :
 - A – 125 mM
 - B – 5 mM
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 5 - Les potentiels électrotoniques :
 - A – répondent à la loi du « tout ou rien »
 - B – ont une amplitude supérieure à 50 mV
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 6 – La période réfractaire absolue :
 - A - concerne la phase descendante du potentiel d'action (PA)
 - B - permet de limiter la fréquence d'émission des PA à environ 100/s
 - C - les 2 propositions A et B sont vraies
 - D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 7 – Le sens de propagation de l'influx nerveux est conditionné par :
 - A – la longueur de l'axone
 - B - le fonctionnement des synapses
 - C - les 2 propositions A et B sont vraies
 - D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 8 – Les synapses électriques :
 - A - sont majoritaires au sein du système nerveux
 - B - ne concernent que les neurones
 - C - les 2 propositions A et B sont vraies
 - D - les 2 propositions A et B sont fausses

9 - Les neuropeptides :

- A – sont synthétisés à partir d'un acide aminé précurseur
- B – peuvent être co-localisés avec des neuromédiateurs classiques
- C – les 2 propositions A et B sont vraies
- D – les 2 propositions A et B sont fausses

10 - Le monoxyde d'azote (NO) :

- A – est un neurotransmetteur gazeux
- B – a un effet vasoconstricteur
- C – les 2 propositions A et B sont vraies
- D – les 2 propositions A et B sont fausses

11 - L'inositol triphosphate (IP3) est :

- A – une protéine G
- B – un second messenger
- C – les 2 propositions A et B sont vraies
- D – les 2 propositions A et B sont fausses

12 - La MonoAmine Oxydase :

- A – bloque la recapture de la noradrénaline
- B – est utilisée dans le traitement de la maladie d'Alzheimer
- C – les 2 propositions A et B sont vraies
- D – les 2 propositions A et B sont fausses

13 - Les voies centrales noradrénergiques sont :

- A - issues de la substance noire
- B - impliquées dans le contrôle inhibiteur de la douleur
- C - les 2 propositions A et B sont vraies
- D - les 2 propositions A et B sont fausses

14 - L'amplitude du potentiel de récepteur :

- A - dépend de l'intensité du stimulus
- B - conditionne la fréquence d'émission des PA
- C - les 2 propositions A et B sont vraies
- D - les 2 propositions A et B sont fausses

15 - Les aires corticales motrices comprennent :

- A – les aires 1, 2, 3 de Brodmann
- B – les aires 4 et 6 de Brodmann
- C – les 2 propositions A et B sont vraies
- D – les 2 propositions A et B sont fausses

16 - Les noyaux gris centraux comprennent :

- A – l'aire de Wernicke
- B – le striatum
- C – les 2 propositions A et B sont vraies
- D – les 2 propositions A et B sont fausses

17 - Le noyau ventro-postéro-latéral du thalamus est un relais des voies :

- A – sensitives
- B – motrices
- C – les 2 propositions A et B sont vraies
- D – les 2 propositions A et B sont fausses

18 - Le tronc cérébral :

- A – contient des centres de contrôle de fonctions physiologiques vitales
- B – participe à la régulation de la vigilance par l'intermédiaire de la formation réticulée
- C – les 2 propositions A et B sont vraies
- D – les 2 propositions A et B sont fausses

19 - Le lemnisque médian comprend :

- A – les fibres du tact épicritique
- B – les fibres du faisceau néo-spino-thalamique
- C – les 2 propositions A et B sont vraies
- D – les 2 propositions A et B sont fausses

- 20 - Les faisceaux sensitifs des colonnes dorsales de la moelle transmettent :
A - la sensibilité tactile épicritique
B - la sensibilité proprioceptive consciente
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 21 - Les voies de la sensibilité tactile épicritique :
A - contiennent une majorité de fibres A delta
B - croisent la ligne médiane au niveau médullaire
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 22 - L'aire somesthésique secondaire :
A - se situe dans le lobe pariétal
B - correspond aux aires 1, 2 et 3 de Brodmann
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 23 - Les muscles lisses sont commandés par :
A - le système nerveux autonome
B - le système moteur somatique
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 24 - Les fibres intrafusales des muscles squelettiques :
A - constituent le fuseau neuromusculaire
B - reçoivent une innervation motrice et sensitive
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 25 - Les terminaisons primaires (annulospirales) des fuseaux neuromusculaires sont :
A - connectées à des fibres A alpha
B - à l'origine du réflexe myotatique inverse
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 26 - Le système moteur extrapyramidal (ou ventro-médian) comprend :
A - le faisceau tecto-spinal
B - le faisceau réticulo-spinal latéral
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 27 - La rigidité de décérébration :
A - démontre l'influence inhibitrice des noyaux gris centraux sur le tonus musculaire
B - est obtenue par l'ablation des lobes préfrontaux
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 28 - La proportion de fibres motrices cortico-spinales qui croisent la ligne médiane est de :
A - 10%
B - 100%
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 29 - Les récepteurs cholinergiques au niveau des ganglions relais du SNA sont de type :
A - muscarinique
B - nicotinique
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 30 - Les réactions d'alarme ou de stress :
A - sont déclenchées par l'activation du système nerveux orthosympathique
B - se traduisent par une hypoglycémie initiale
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses

P2 – SESSION DE JUIN

NOM DE L'ÉPREUVE : **Physiologie Oro-Faciale**

COEFFICIENT : **1.5**

DURÉE : **1 h 30**

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : **Pr O. ROBIN**

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES : **30 POINTS POUR L'ENSEMBLE DES QUESTIONS**

COCHER SUR LA GRILLE DE REPONSE LA LETTRE (A – B – C OU D) CORRESPONDANT A LA PROPOSITION CORRECTE

- 1 – Le noyau ambigu correspond à l'origine des motoneurones :
 - A – du VII et du IX
 - B – du VII et du X
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 2 – Les neurones de la sensibilité tactile épicrotique oro-faciale se projettent majoritairement au niveau :
 - A – du noyau principal du noyau sensitif trigéminal
 - B – du noyau spinal du noyau sensitif trigéminal
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 3 – Les motoneurones du nerf facial innervent :
 - A – les muscles faciaux
 - B – les muscles du pharynx
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 4 – Le débit salivaire de repos est :
 - A – de l'ordre de 75 ml par 24 heures
 - B – multiplié par 3 à 4 au moment des repas
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 5 – Les ions bicarbonates :
 - A – sont à l'origine du pouvoir tampon de la salive
 - B – ont une concentration salivaire indépendante du débit salivaire
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 6 – La formation de la salive finale fait intervenir, au niveau des canaux striés :
 - A – une réabsorption d'ions potassium
 - B – une sécrétion d'ions bicarbonates
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 7 – Les récepteurs cholinergiques des cellules acineuses salivaires sont de nature :
 - A – muscarinique
 - B – nicotinique
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 8 – La sécrétion salivaire réflexe fait intervenir :
 - A – les mécanorécepteurs desmodontaux
 - B – les récepteurs olfactifs
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 9 – Les récepteurs somesthésiques de la cavité buccale permettent de détecter :
A – la température des aliments
B – la consistance des aliments
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 10 – Il existe souvent une confusion entre les saveurs :
A – sucrée et salée
B – acide et amère
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 11 – Le renouvellement des cellules gustatives :
A – s'effectue environ tous les 10 jours
B – est sous la dépendance des fibres nerveuses gustatives
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 12 – L'innervation des bourgeons gustatifs des papilles fongiformes emprunte le trajet :
A – du nerf lingual
B – de la corde du tympan
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 13 – Le premier relais des afférences gustatives primaires s'effectue au niveau :
A – du noyau du faisceau solitaire
B – du noyau ambigu
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 14 – Les connexions nerveuses à l'origine des réflexes gusto-salivaires s'établissent au niveau :
A – du noyau du faisceau solitaire
B – du noyau gustatif pontique
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 15 – L'appui lingual, lors du temps buccal de la déglutition, s'effectue normalement au niveau de la région rétroincisive :
A – supérieure
B – inférieure
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 16 – La fin du temps buccal de la déglutition est marquée par :
A – l'élévation passive du voile du palais
B – le relâchement des piliers antérieurs
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 17 – Les zones réflexogènes pour le déclenchement d'une déglutition sont innervées par :
A – les V, VII et IX
B – les V, IX et X
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 18 – Les aires corticales motrices de la déglutition sont :
A – proches des aires corticales masticatrices
B – indispensables à l'exécution de la déglutition
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 19 – Chez le nouveau-né, la stabilisation mandibulaire lors du temps buccal de la déglutition s'effectue par la contraction des muscles :
A – faciaux
B – masticateurs
C – les deux propositions A et B sont vraies

- D – les deux propositions A et B sont fausses
- 20 – Les fibres nociceptives A delta :
- A – sont polymodales
 - B – ont une vitesse de conduction comprise entre 4 et 30 m/s
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 21 - Parmi les substances sensibilisatrices des nocicepteurs figure(nt) :
- A – les prostaglandines
 - B – la sérotonine
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 22 - L'allodynie est une réponse douloureuse à un stimulus :
- A – nociceptif
 - B – non nociceptif
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 23 – La substance P :
- A – est un neuromédiateur des fibres nociceptives C
 - B – appartient à la famille des acides aminés excitateurs
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 24 - Les neurones nociceptifs non spécifiques sont :
- A – surtout localisés au niveau des couches I et II du sous-noyau caudal
 - B – à l'origine des douleurs référées
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 25 – La met-enképhaline exerce un contrôle inhibiteur sur la douleur :
- A – en bloquant la libération de substance P par les fibres C
 - B – en activant une enképhalinase
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 26 – Les dents immatures contiennent une plus grande proportion de fibres nerveuses :
- A – myélinisées
 - B – amyéliniques
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 27 – Les fibres C pulpaire peuvent être :
- A – sensibles
 - B – neurovégétatives
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 28 – L'excitation des fibres C pulpaire se fait essentiellement par des stimulations :
- A – thermiques intenses
 - B – chimiques pro-inflammatoires
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 29 – La théorie hydrodynamique de la sensibilité dentinaire fait intervenir :
- A – les fibres A delta mécanosensibles
 - B – les fibres C chimiosensibles
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 30 – Le corps cellulaire des afférences mécanoréceptrices parodontales peut être situé dans :
- A – le ganglion trigéminal
 - B – le noyau moteur du V
 - C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

31 – La sensibilité des mécanorécepteurs desmodontaux :

A – est maximale pour les forces de faible intensité

B – augmente avec l'intensité du stimulus

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

32 – Chez l'homme, la réponse réflexe des masséters déclenchée par des stimulations mécaniques :

A – est toujours une inhibition

B – diffère selon le mode d'application de la force

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

33 – Les facteurs suivants s'opposent, de façon passive, à l'effet de la pesanteur sur la posture mandibulaire :

A – l'élasticité musculaire

B – le tonus musculaire

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

34 – La position de repos mandibulaire est influencée par des réflexes hétérosegmentaires prenant leur origine au niveau des récepteurs :

A – vestibulaires

B – cutanés périmandibulaires

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

35 – L'effet du stress sur le tonus musculaire s'explique par l'influence de :

A – la formation réticulée mésentéphalique

B – l'archéocervelet

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

36 – L'efficacité masticatoire est :

A – très variable selon les sujets

B – indépendante de la surface totale des contacts occlusaux

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

37 – Les cycles masticatoires varient en fonction :

A – de la dureté des aliments

B – de la morphologie occlusale

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

38 – La théorie réflexe de la mastication n'est pas satisfaisante car :

A – la section des afférences des voies réflexes n'abolit pas l'activité rythmique mandibulaire

B – l'activité rythmique mandibulaire persiste chez l'animal décérébré

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

39 – Les enregistrements polygraphiques du sommeil durant le stade 2 du sommeil font apparaître :

A – une activité électroencéphalique intense

B – une augmentation du rythme cardiaque et/ou respiratoire

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

40 – La voix est un son complexe composé :

A – du fondamental laryngé généré par la vibration des cordes vocales

B – de formants créés par les mouvements de la bouche et du pharynx

C – les deux propositions A et B sont vraies

D – les deux propositions A et B sont fausses

P2 – SESSION DE JUIN

NOM DE L'EPREUVE : PROTHESES

COEFFICIENT : 0.5

DUREE : ½ heure

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Dr S.VIENNOT

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) : 10

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

LES RAPPORTS ENTRE LA LIMITE CERVICALE D'UNE PROTHESE FIXEE ET SON
PARODONTE : UNE COHABITATION HARMONIEUSE ?

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : Anatomie Tête et Cou

COEFFICIENT : 2

DUREE : 1h30

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : S.Veyre-Goulet et T. Toquet

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

Question 1 : Citer les Os constituant le crâne. (3 points) (S. Veyre-Goulet)

Question 2 : Où se situe le plus fréquemment le foramen mentonnier ? (1 point) (S. Veyre-Goulet)

Question 3 : Description de la face antérieure de l'Os Maxillaire. (3 points) (S. Veyre-Goulet)

Question 4 : Le muscle ptérygoïdien médial : citer ses insertions, son trajet, son innervation, et son action. (3 points) (S. Veyre-Goulet)

Question 5 : Le muscle génio-hyoïdien : citer ses insertions, son trajet, son innervation, et son action. (2 points) (S. Veyre-Goulet)

Question 6 : Citer les branches du tronc terminal antérieur du nerf mandibulaire (3 points) (S. Veyre-Goulet)

Question 7 : Citer les branches collatérales et les branches terminales de l'Artères Carotide Externe. (4 points) (S. Veyre-Goulet)

Question 8 : Décrire succinctement les parois de la région parotidienne. (5 points)

Question 9 : Donner un titre et les légende du schéma ci-joint. (9 points) (S. Veyre-Goulet)

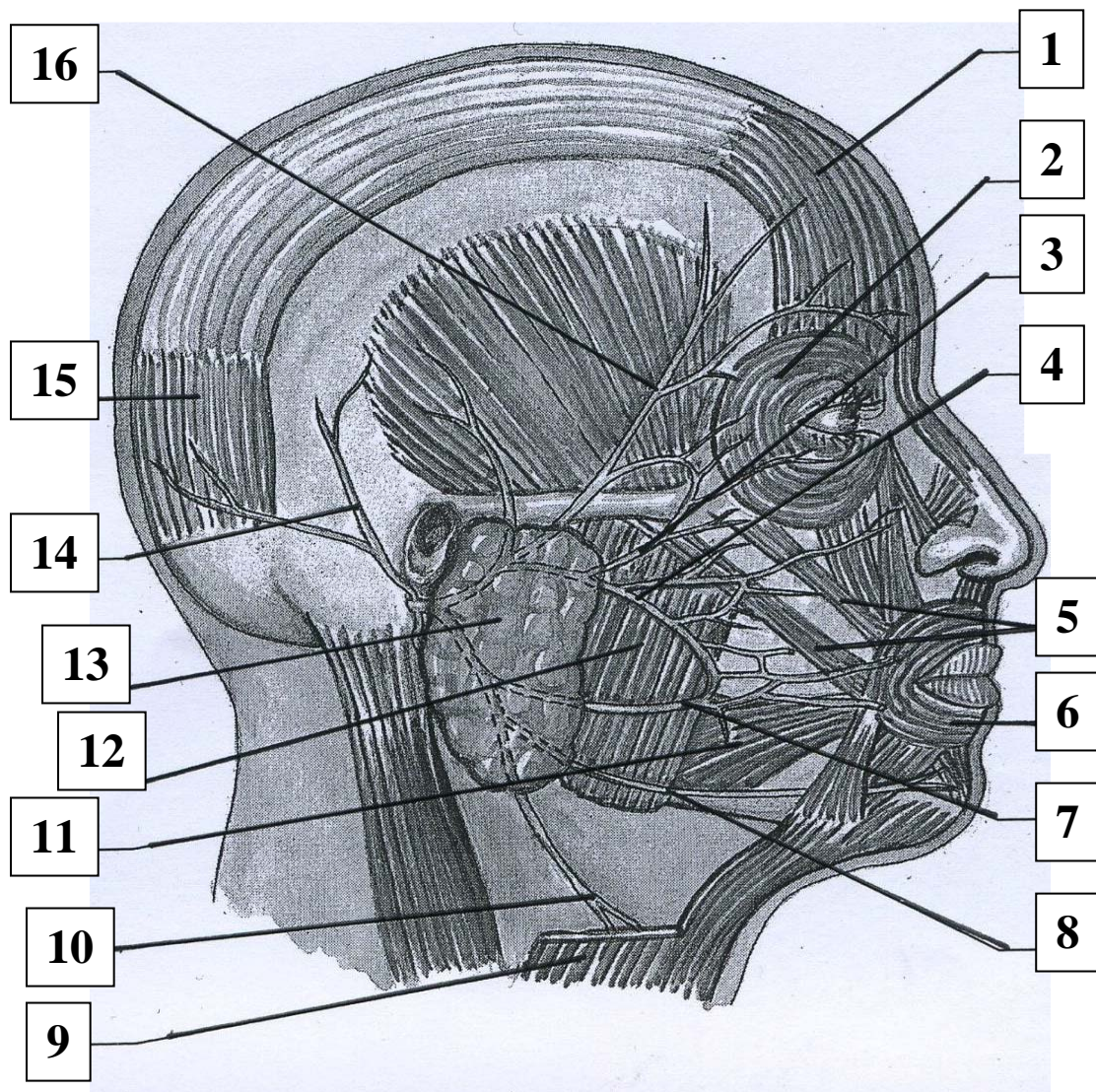
(Répondre aux questions 10 et 11 sur une copie séparée)

Question 10 : Quelles sont les limites anatomiques de la fosse ptérygoïdienne ? (4 points) (T. Toquet)

Question 11 : Citer les différents cartilages constitutifs du larynx. (3 points) (T. Toquet)

SCHEMA DE LA QUESTION 9

NE PAS ECRIRE SUR CE SCHEMA. INSCRIRE LE TITRE ET LES
16 LEGENDES NUMEROTEES SUR LA FEUILLE D'EXAMEN
DU Dr VEYRE



P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : BIOMATERIAUX

COEFFICIENT : 2

DUREE : 1 H

NOM DU CORRECTEUR : Dr Patrick EXBRAYAT

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

1. Quels sont les 2 meilleurs moyens pour améliorer les propriétés mécaniques d'un alliage ? Expliquer (8 points).
2. Définition de solidus et liquidus (4 points).
3. Quelle est la conséquence essentielle d'un important intervalle de fusion pour un alliage dentaire ? (3 points)
4. Qu'est un alliage semi-précieux ? (3 points).
5. Comparer la densité des alliages précieux et non précieux ; Expliquer la conséquence principale de cette différence de densité sur la coulée des pièces prothétiques. (8 points).
6. Quelle est la qualité principale du titane et son application en odontologie ? (4 points)

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : BIOPHYSIQUE

COEFFICIENT : 0,5

DUREE : 30 minutes

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : R. Itti

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) : 5

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

1 - Expliquez la notion de résonance. En IRM, quels sont les phénomènes qui interviennent lors de la résonance ?

2 - Traceurs et produits de contraste : quelles substances peut-on administrer pour modifier le contraste des images dans les modalités d'imagerie suivantes :

- angiographie radiologique
- TDM
- échographie
- IRM
- scintigraphie

FACULTE D'ODONTOLOGIE DE LYON

ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : EMBRYOLOGIE DENTAIRE

COEFFICIENT : 1

DUREE : 1 heure

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Pr J-C FARGES

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

NOM.....

PRENOM.....

Ce fascicule comprend 5 pages, y compris la page de garde. Veuillez le contrôler.

Vos noms et prénoms seront inscrits uniquement sur la page de garde.

Répondre impérativement dans l'espace aménagé à cet effet.

Ne pas détacher les feuillets.

Ne rien inscrire dans ce cadre

Question 1 (5 points) :

Légendez la coupe histologique suivante (pas d'abréviations) :

Ne rien inscrire dans ce cadre

Question 2 (3 points) :

Légendez le schéma suivant (pas d'abréviations) :

Ne rien inscrire dans ce cadre

Question 3 (4 points) : QCM : cochez les affirmations justes :

1) La phase d'initiation : (2 affirmations justes)

- ☐ L'odontogenèse débute généralement par la formation de l'incisive centrale supérieure temporaire.
- ☐ L'épithélium buccal s'épaissit sur les versants latéraux internes des bourgeons maxillaires et mandibulaires pour former le mur saillant.
- ☐ Au 37^{ème} jour, l'ectoderme s'invagine dans le mésenchyme sous jacent pour former le mur plongeant.
- ☐ Le mur plongeant se sépare en 2 pour former la lame dentaire qui progresse verticalement et la lame vestibulaire qui progresse obliquement vers l'intérieur des bourgeons maxillaires et mandibulaires.
- ☐ Le vestibule est l'espace séparant les joues et les lèvres des dents et des os des mâchoires.

2) Le stade de la cloche : (3 affirmations justes)

- ☐ Les cellules de l'épithélium dentaire externe ont une forme allongée.
- ☐ Les cellules de l'épithélium dentaire externe ont une forme cubique.
- ☐ Les cellules du stratum intermedium ont une forme aplatie.
- ☐ L'épithélium dentaire interne a un aspect en palissade.
- ☐ Le stratum intermedium passe progressivement de 4 à 1 couche cellulaire au cours du stade de la cloche.

3) Innervation et vascularisation du germe dentaire : (2 affirmations justes)

- ☐ Les fibres nerveuses qui innervent les bourgeons maxillaires et mandibulaires proviennent du nerf facial.
- ☐ Elles pénètrent dans la condensation ectomésenchymateuse dès la fin du stade du bourgeon.
- ☐ Au stade de la cupule, des vaisseaux sanguins provenant de l'artère alvéolaire pénètrent dans la papille ectomésenchymateuse.
- ☐ A ce stade, le follicule dentaire est très peu vascularisé.
- ☐ La vascularisation de la papille ectomésenchymateuse est plus précoce que son innervation.

4) Les germes des dents définitives : (2 affirmations justes)

- ☐ Les prémolaires sont précédées de dents de lait.
- ☐ Les molaires définitives sont précédées de dents de lait.
- ☐ Les germes dentaires donnant naissance aux dents définitives résultent d'une invagination de l'ectomésenchyme dans l'ectoderme.
- ☐ Le germe dentaire de la dent définitive se forme en position vestibulaire par rapport au germe de la dent temporaire correspondante.
- ☐ L'initiation de la troisième molaire définitive a lieu après la naissance.

Ne rien inscrire dans ce cadre

5) La différenciation odontoblastique : (3 affirmations justes)

- ☐ Le pôle de l'odontoblaste au niveau duquel se trouve le noyau est appelé pôle basal.
- ☐ Au cours de la différenciation odontoblastique, le corps cellulaire voit sa taille diminuer.
- ☐ Il prend une forme de poire.
- ☐ Un prolongement se forme dans la région proche du noyau.
- ☐ Le prolongement odontoblastique peut avoir plusieurs branches principales.

6) La différenciation odontoblastique : (2 affirmations justes)

- ☐ s'accompagne d'une augmentation de la synthèse du collagène de type III.
- ☐ s'accompagne d'une diminution de la synthèse du collagène de type I.
- ☐ s'accompagne d'une augmentation de la synthèse de protéines impliquées dans les phénomènes de déminéralisation.
- ☐ s'accompagne de l'arrêt de la synthèse des facteurs de croissance.
- ☐ La prédentine est déposée par les odontoblastes à une vitesse de 4 micromètres par jour.

7) La différenciation odontoblastique : (3 affirmations justes)

- ☐ Une fois déposée à l'extérieur de la cellule, la prédentine subit un phénomène de maturation.
- ☐ Cette maturation comprend la formation de liaisons croisées entre les fibres de collagène
- ☐ et la dégradation de protéoglycanes.
- ☐ Puis la prédentine se minéralise dans la région la plus proche du corps cellulaire.
- ☐ La minéralisation débute lorsque la prédentine atteint une épaisseur de 200 micromètres.

8) La différenciation améloblastique : (2 affirmations justes)

- ☐ Le stade d'histodifférenciation précède le stade de sécrétion.
- ☐ Le stade de transition précède le stade de sécrétion.
- ☐ Le stade de transition précède le stade de maturation.
- ☐ Le stade de transition succède au stade de maturation.
- ☐ Le stade de sécrétion succède au stade de maturation.

Question 4 (4 points) :

La minéralisation de la matrice dentinaire (manteau dentinaire + dentine circumpulpaire).

Question 5 (4 points) :

Origine et différenciation des cémentoblastes.

Ne rien inscrire dans ce cadre

FACULTE D'ODONTOLOGIE DE LYON

ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : EMBRYOLOGIE DE LA TETE ET DU COU

COEFFICIENT : 1

DUREE : 1 heure

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Pr J-C FARGES

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

NOM.....

PRENOM.....

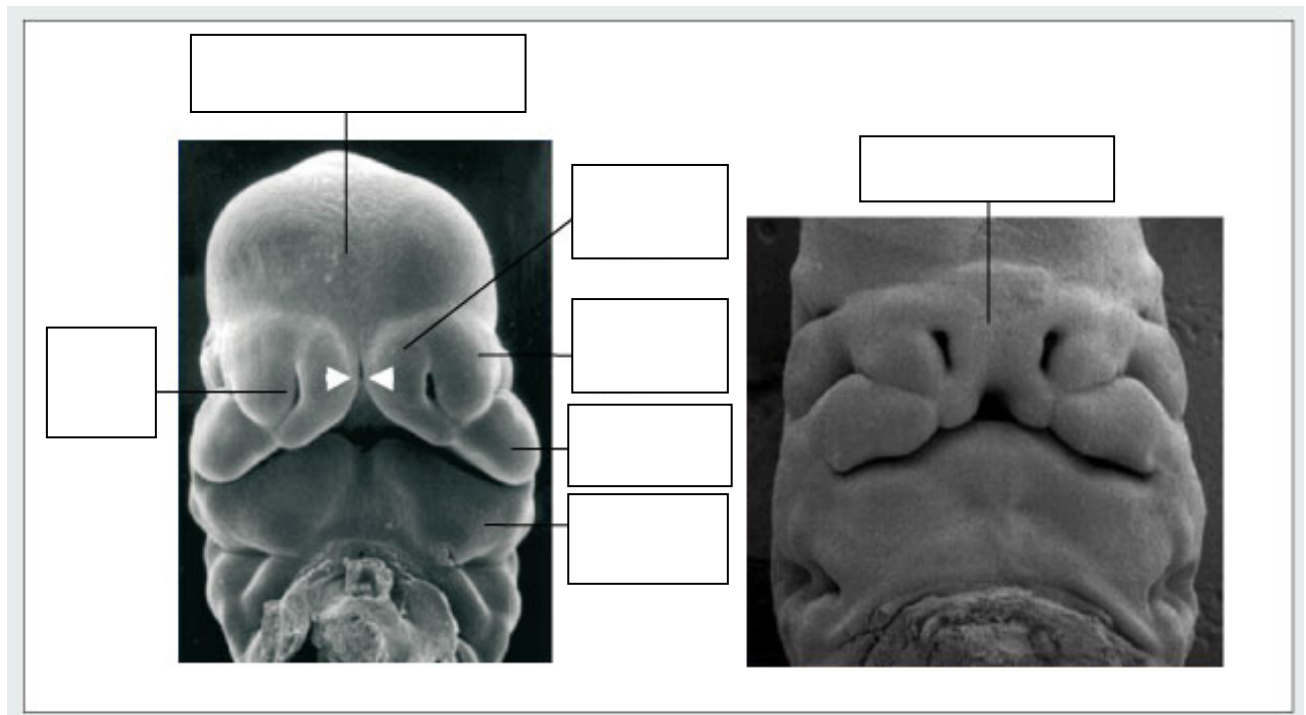
Ce fascicule comprend 5 pages, y compris la page de garde. Veuillez le contrôler.

Vos noms et prénoms seront inscrits uniquement sur la page de garde.

Répondre impérativement dans l'espace aménagé à cet effet.

Ne pas détacher les feuillets.

Ne rien inscrire dans ce cadre

Question 1 (3,5 points) :**Légendez le schéma suivant (pas d'abréviations) :****Question 2 (5 points) : QCM : cochez les affirmations justes :****1) La troisième semaine : (1 affirmation juste)**

- ☐ comprend la phase de neurulation.
- ☐ correspond à la phase de gastrulation.
- ☐ comprend la formation du puits primitif près de l'extrémité caudale du disque germinal.
- ☐ comprend la migration des cellules épiblastiques qui vont former la paroi interne du blastocèle.
- ☐ comprend la formation de l'ectoderme, du mésoderme et de l'endoderme à partir de l'hypoblaste.

Ne rien inscrire dans ce cadre

2) La quatrième semaine : (2 affirmations justes)

- ☐ voit la formation de la plaque neurale.
- ☐ comprend notamment la phase de neurulation.
- ☐ la neurulation est induite par des molécules en provenance de l'endoderme.
- ☐ la gouttière neurale se forme à partir de la plaque neurale.
- ☐ la partie étroite de la plaque neurale donnera le cerveau.

3) Les neuropores : (2 affirmations justes)

- ☐ Les neuropores font communiquer le canal neurentérique avec la cavité amniotique.
- ☐ Il existe deux neuropores.
- ☐ Le neuropore caudal se ferme avant le neuropore céphalique.
- ☐ Le neuropore caudal se ferme dans la région du dernier somite.
- ☐ La neurulation secondaire correspond à la formation des portions les plus caudales du tube neural à partir de l'éminence caudale.

4) Les 5 ventricules cérébraux présents à la fin de la quatrième semaine sont : (3 affirmations justes)

- ☐ le télencéphale.
- ☐ le diencéphale.
- ☐ le prosencéphale.
- ☐ le mésencéphale.
- ☐ le rhombencéphale.

5) La formation du palais secondaire : (2 affirmations justes)

- ☐ Il est formé à partir des processus palatins qui dérivent des faces internes des bourgeons mandibulaires.
- ☐ Durant la 7ème semaine, la langue s'abaisse et les processus palatins deviennent horizontaux.
- ☐ Les processus palatins fusionnent l'un avec l'autre et avec le palais primaire pour former le palais secondaire.
- ☐ La fusion se fait d'abord dans la partie postérieure de la cavité buccale, puis progresse jusqu'à la partie antérieure.
- ☐ Le palais secondaire s'ossifie entièrement pour former le palais dur.

Ne rien inscrire dans ce cadre

6) Le stomodeum : (3 affirmations justes)

- ☐ L'ébauche de la face est centrée par le stomodeum.
- ☐ Le bourgeon naso-frontal forme le plafond du stomodeum.
- ☐ Les bourgeons maxillaires participent également au plafond du stomodeum.
- ☐ Les bourgeons mandibulaires forment le plancher du stomodeum.
- ☐ La lèvre inférieure provient d'une prolifération de l'ectoderme à la 5ème semaine.

7) Les muscles et les nerfs des arcs pharyngés : (3 affirmations justes)

- ☐ Ils dérivent des somitomères crâniens et occipitaux.
- ☐ Les muscles donnés par les 2 derniers arcs contribuent à la formation de la langue et du larynx.
- ☐ Le 1^{er} arc est innervé par les branches maxillaire et mandibulaire du nerf trijumeau.
- ☐ Le 2^{ème} arc est innervé par des branches du nerf lingual.
- ☐ Le 3^{ème} arc est innervé par le nerf facial.

8) Les dérivés des poches entobranchiales : (2 affirmations justes)

- ☐ La 1^{ère} poche participe à la formation du conduit auditif externe.
- ☐ La 2^{ème} poche donnera naissance aux amygdales palatines.
- ☐ La 3^{ème} poche donnera naissance au thymus et aux glandes parathyroïdes supérieures.
- ☐ La 4^{ème} poche donnera naissance aux glandes parathyroïdes inférieures.
- ☐ La 5^{ème} poche participera à la formation de la thyroïde.

9) Gènes des complexes HOX et premier arc pharyngé : (1 affirmation juste)

- ☐ La détermination prémigratoire des CCNs du premier arc fait intervenir les gènes HOX exprimés dans les rhombomères à l'origine des CCNs migrant dans ce premier arc.
- ☐ Un seul gène HOX est exprimé dans le rhombomère 1, c'est HOXA-1.
- ☐ HOXA-2 est exprimé dans le rhombomère 2, avec une limite antérieure d'expression située entre les rhombomères r1 et r2.
- ☐ HOXA-2 est exprimé dans les CCNs qui migrent depuis r2 dans le premier arc branchial.
- ☐ Certains gènes des complexes HOX ont donc potentiellement un rôle dans le développement dentaire.

Ne rien inscrire dans ce cadre

10) Les gènes Msx : (1 affirmation juste)

- ☐ Des mutations du gène Pax-9 provoquent un phénotype identique à celui observé lorsque Msx-1 est muté.
- ☐ Les mutations du gène Pax-9 entraînent généralement l'absence de toutes les prémolaires.
- ☐ Les mutations du gène Pax-9 entraînent essentiellement une absence de formation des molaires.
- ☐ L'absence d'incisives chez des familles présentant une mutation de Pax-9 serait due à l'augmentation de l'expression de Msx-1.
- ☐ Le syndrome de Witkop, une dysplasie ectodermique caractérisée par des agénésies dentaires et une dysgenèse des ongles, est dû à une mutation non-sens du gène Pax-9.

A REDIGER SUR UNE COPIE D'EXAMEN**Question 3 (6 points) :**

Formation de la langue et de la glande thyroïde.

Question 4 (5,5 points) :

Formation et régionalisation des cellules des crêtes neurales.

Ne rien inscrire dans ce cadre

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : IMAGERIE MEDICALE

COEFFICIENT : 1

DUREE : 1 H

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Dr FORTIN

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) : 20

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

Panoramique dentaire : principe générale et positionnement du patient lors de l'examen.

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : Immunologie générale et dentaire

COEFFICIENT : 1

DUREE : 1 heure

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Dr. Thivichon-Prince

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

- 1- Moyens d'exclusion immunitaire de la cavité buccale (15 points)
- 2- Structure des immunoglobulines (5 points)

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : Microbiologie Générale et Dentaire

COEFFICIENT : 1,5

DUREE : 1h30

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : O. BARSOTTI

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

Avantages des bactéries en biofilm (16 points)

Les voies de l'infection endodontique (10 points)

Citer les 2 espèces bactériennes les plus fréquemment retrouvées dans les lésions périapicales asymptomatiques réfractaires au traitement (infections secondaires) (2 points)

Citer 2 espèces bactériennes impliquées dans la carie (2 points)

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : OCE

COEFFICIENT : 1,5

DUREE : 1 h

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) :

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

D. SEUX

- La classification des caries et des pertes de substances de SiSta . (5 POINTS)
- Lors de la préparation d'une cavité occluso-mésiale peu profonde sur une 15, pour une obturation coronaire à l'amalgame, quelles sont les différentes formes de cavités que vous pouvez réaliser afin d'assurer la rétention de l'amalgame. (10 POINTS)

M. LUCCHINI

- La radio-opacité de l'amalgame est-elle un point fort ou un point faible du matériau ? Argumentez votre réponse. (5 POINTS)
- Quelles sont les indications de l'amalgame dentaire. (5 POINTS)
- Quels sont les différents vecteurs d'exposition au mercure retrouvés chez les patients porteurs d'amalgame(s) ? (5 POINTS)

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'ÉPREUVE : PHYSIOLOGIE GÉNÉRALE

COEFFICIENT : 1,5

DURÉE : 1 h 30

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Pr. D. BENZONI

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUÉS (à chaque question) : 10

A RÉDIGER SUR UNE COPIE D'EXAMEN – Pr BENZONI

Décrire les principaux effets physiologiques du Cortisol ; en déduire les contre-indications **logiques** de la corticothérapie qui en découlent.

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'ÉPREUVE : **Physiologie Générale**

COEFFICIENT : **1.5**

DURÉE : **1 h 30**

Pr ROBIN – 20 POINTS

COCHER SUR LA GRILLE DE REPONSE LA LETTRE (A – B – C OU D) CORRESPONDANT A LA PROPOSITION CORRECTE

- 1 - Les neurones représentent environ :
 - A – 10% des cellules du tissu nerveux
 - B – 50% des cellules du tissu nerveux
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 2 - Le transport axonal antérograde :
 - A – fait appel à des protéines contractiles des microtubules
 - B – permet le marquage des corps cellulaires des neurones
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 3 - Les astrocytes sont :
 - A – les cellules gliales les plus nombreuses du système nerveux central
 - B – responsables de la myélinisation des axones du système nerveux central
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 4 - Les axones du système nerveux central :
 - A - sont incapables de régénération après section
 - B - du fait d'une action inhibitrice de facteurs de croissance
 - C - les 2 propositions A et B sont vraies
 - D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 5 - Le potentiel d'équilibre de l'ion K^+ :
 - A – est proche du potentiel de membrane de repos du neurone
 - B – évolue au cours du potentiel d'action
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 6 - Les potentiels électrotoniques :
 - A – correspondent toujours à une dépolarisation membranaire
 - B – ont une amplitude invariable
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 7 - L'excitabilité de la membrane axonale s'explique par :
 - A – une grande densité de canaux Na^+ voltage-dépendants
 - B – un potentiel de membrane élevé
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 8 - Le blocage des canaux Na^+ :
 - A – provoque une vasodilatation
 - B – est à l'origine de l'anesthésie locale
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses

- 9 – Le N méthyl D aspartate :
- A - est un agoniste des récepteurs AMPA
 - B - favorise l'entrée de Na^+ dans la cellule post-synaptique
 - C - les 2 propositions A et B sont vraies
 - D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 10 – La caféine :
- A - est un agoniste des récepteurs purinergiques
 - B - a une action coronarodilatatrice
 - C - les 2 propositions A et B sont vraies
 - D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 11 – L'effet inhibiteur du GABA s'explique par :
- A – une entrée de chlore dans la cellule post-synaptique
 - B – une sortie de potassium de la cellule post-synaptique
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 12 – Les seconds messagers peuvent modifier la perméabilité ionique membranaire via :
- A - l'activation d'une protéine kinase
 - B - une interaction directe avec le canal ionique
 - C - les 2 propositions A et B sont vraies
 - D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 13 – L'inhibition de la recapture de la sérotonine est recherchée dans le traitement de :
- A - la dépression nerveuse
 - B - la maladie de Parkinson
 - C - les 2 propositions A et B sont vraies
 - D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 14 - Les voies dopaminergiques cérébrales sont:
- A – à l'origine d'une voie descendante inhibitrice de la douleur
 - B – issues du locus coeruleus
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 15 - Le phénomène de transduction se traduit par l'ouverture ou la fermeture de canaux ioniques au niveau :
- A – du corps cellulaire de la fibre nerveuse afférente
 - B – de la cellule réceptrice
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 16 - Les récepteurs suivants sont à adaptation rapide :
- A – fuseaux neuromusculaires
 - B – corpuscules de Pacini
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 17 – Les aires corticales somesthésiques comprennent :
- A – les aires 1, 2, 3 de Brodmann
 - B – les aires 4 et 6 de Brodmann
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 18 – Le thalamus se situe autour du :
- A – 3° ventricule
 - B – 4° ventricule
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses
- 19 – La région postérieure de l'hypothalamus participe au contrôle :
- A – de la motricité automatique
 - B – de l'activité du système nerveux orthosympathique
 - C – les 2 propositions A et B sont vraies
 - D – les 2 propositions A et B sont fausses

- 20 - Les processus émotionnels impliquent :
A - l'amygdale
B - les lobes frontaux
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 21 - Les pyramides bulbaires contiennent :
A - les fibres du tact épicrotique
B - les fibres du tact protopathique
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 22 - Le lobe cérébelleux qui participe au contrôle de l'équilibre est :
A - l'archécervelet
B - le néocervelet
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 23 - La corne latérale de la substance grise médullaire contient les corps cellulaires des :
A - motoneurones
B - afférences sensitives
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 24 - Les signaux tactiles sensitifs font relais dans :
A - le noyau ventro-médian du thalamus
B - les noyaux ventro-postérieurs du thalamus
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 25 - Les voies de la proprioception consciente :
A - se superposent aux voies du tact épicrotique
B - sont responsables de la régulation du tonus des muscles posturaux
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 26 - Les terminaisons primaires (annulospirales) des fuseaux neuromusculaires sont :
A - connectées à des fibres A alpha
B - à l'origine du réflexe myotatique inverse
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 27 - Les motoneurones gamma :
A - provoquent la contraction des fibres extrafusales
B - s'activent lors du raccourcissement musculaire
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 28 - Les voies réticulo-spinales :
A - appartiennent au système extra-pyramidal
B - contrôlent la motricité volontaire
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 29 - La proportion de fibres motrices cortico-spinales qui croisent la ligne médiane est de :
A - 10%
B - 90%
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses
- 30 - Les effecteurs suivants ont une innervation uniquement orthosympathique :
A - glandes sudorales
B - glandes salivaires
C - les 2 propositions A et B sont vraies
D - les 2 propositions A et B sont fausses

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : **Physiologie Oro-Faciale**

COEFFICIENT : **1.5**

DUREE : **1 h 30**

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : **Pr O. ROBIN**

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES : **30 POINTS POUR L'ENSEMBLE DES QUESTIONS**

COCHER SUR LA GRILLE DE REPONSE LA LETTRE (A – B – C OU D) CORRESPONDANT A LA PROPOSITION CORRECTE

- 1 – Le noyau du faisceau solitaire reçoit des afférences :
 - A – des V, IX et X
 - B – des VII, IX et X
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 2 – Les neurones thermoalgésiques issus de la cavité buccale se projettent majoritairement au niveau :
 - A – du noyau principal du noyau sensitif trigéminal
 - B – du noyau spinal du noyau sensitif trigéminal
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 3 – Le X participe à l'innervation :
 - A – motrice du voile du palais
 - B – sensitive du voile du palais
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 4 – La sécrétion salivaire d'origine masticatrice est assurée principalement par :
 - A – les glandes submandibulaires
 - B – les glandes parotides
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 5 – La concentration de la salive en sodium :
 - A – est plus élevée dans la salive finale que dans la salive primaire
 - B – augmente dans la salive finale lorsque le débit salivaire augmente
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 6 – L'hypotonicité de la salive finale varie en fonction :
 - A – du pH salivaire
 - B – du débit salivaire
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 7 – La formation de la salive finale fait intervenir, au niveau des canaux striés :
 - A – une réabsorption d'ions potassium
 - B – une sécrétion d'ions bicarbonates
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 8 – La xérostomie correspond à une :
 - A – hypersalivation réflexe
 - B – asialie
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses

- 9 – Chez l'homme, les bourgeons du goût :
- A – atteignent leur distribution définitive vers 16 ans
 - B – sont au nombre de 50 000 environ
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 10 – Les papilles fongiformes sont principalement situées au niveau:
- A – des 2/3 antérieurs de la langue
 - B – du V lingual
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 11 – Le premier relais des afférences gustatives primaires s'effectue au niveau :
- A – du noyau du faisceau solitaire
 - B – du noyau ambigu
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 12 – Les connexions nerveuses à l'origine des réflexes gusto-salivaires s'établissent au niveau :
- A – du noyau du faisceau solitaire
 - B – du noyau gustatif pontique
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 13 – La transduction de la saveur amère peut s'effectuer par :
- A – un blocage des canaux sodiques
 - B – l'activation de la phospholipase C
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 14 – La spécificité des cellules gustatives vis à vis des 4 saveurs fondamentales est :
- A – absolue
 - B – relative
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 15 – Au cours de la déglutition, la fermeture des voies aériennes inférieures s'obtient par l'élévation :
- A – du complexe pharyngo-laryngé
 - B – de l'épiglotte
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 16 – Le déclenchement de l'onde péristaltique pharyngée :
- A – est volontaire
 - B – nécessite l'abaissement du voile du palais
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 17 – La durée moyenne des pressions linguales rétroincisives liées à la déglutition est de l'ordre de :
- A – 4 heures par 24 heures
 - B – 40 minutes par 24 heures
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 18 – Les principales différences entre la déglutition mature et la déglutition infantile concernent le temps :
- A – oesophagien
 - B – pharyngien
 - C – les deux propositions A et B sont vraies
 - D – les deux propositions A et B sont fausses
- 19 – Les principales caractéristiques de la déglutition atypique sont :
- A – une forte activité de la musculature faciale
 - B – l'interposition linguale entre les arcades dentaires

- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

20 - Les fibres nociceptives C :

- A – sont polymodales
- B – ont une vitesse de conduction comprise inférieure à 2 m/s
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

21 – L'inflammation neurogène :

- A – résulte d'une sensibilisation des fibres C
- B – provoque une libération de prostaglandines par les fibres C
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

22 – Le(s) sous-noyau(x) du noyau sensitif trigéminal principalement impliqué(s) dans la nociception est (sont) :

- A – le sous-noyau oral
- B – le sous-noyau interpolaire
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

23 – La sensibilisation nociceptive centrale résulte de l'activation des récepteurs NMDA par :

- A – le glutamate
- B – la kétamine
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

24 – Les projections des voies de la douleur sur le cortex préfrontal participent au traitement :

- A – cognitif des messages douloureux
- B – émotionnel des messages douloureux
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

25 - Le contrôle suprasegmentaire de la douleur met en jeu une voie :

- A – noradrénergique
- B – sérotoninergique
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

26 – Les fibres nerveuses pulpaire se terminent majoritairement :

- A – sous la couche odontoblastique
- B – à l'intérieur des canalicules dentinaires
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

27 – La stimulation du ganglion cervical supérieur provoque :

- A – une vasoconstriction pulpaire
- B – une vasodilatation pulpaire
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

28 – L'hypersensibilité dentinaire :

- A – se traduit par des douleurs dentinaires spontanées
- B – résulte d'une inflammation pulpaire chronique
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

29 – Le(s) facteur(s) d'incertitude concernant la théorie odontoblastique de la sensibilité dentinaire est (sont) :

- A – l'extension du prolongement odontoblastique dans les canalicules
- B – la rapidité de déplacement du fluide
- C – les deux propositions A et B sont vraies
- D – les deux propositions A et B sont fausses

- 30 - Les extérocepteurs parodontaux :
A – sont à l'origine de sensations conscientes
B – ont un seuil d'activation élevé
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 31 – Le réflexe d'ouverture de la gueule décrit chez le chat peut être déclenché par :
A – la percussion des dents
B – une stimulation nociceptive au niveau de la région buccale
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 32 – Les incisives et les molaires se différencient par leurs valeurs de seuil :
A – actif
B – passif
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 33 - Le réflexe myotatique trigéminal est :
A – polysynaptique
B - homolatéral
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 34 – La position de repos mandibulaire est contrôlée par des influences suprasegmentaires issues :
A – de la formation réticulée
B – du cervelet
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 35 - L'espace libre d'inocclusion diminue :
A – sous l'effet du stress
B – lors d'une flexion de la tête
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 36 – Au cours de la mastication, les contacts dentaires :
A – s'établissent systématiquement à la fin de chaque cycle masticateur
B – s'effectuent en occlusion d'intercuspidation maximale
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 37 – Le nombre moyen de cycles masticateurs constituant une séquence masticatrice est de l'ordre de :
A – 15
B – 45
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 38 – Le centre générateur de la mastication est localisé au sein :
A – des noyaux gris centraux
B – du tronc cérébral
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 39 - La théorie Thégnosis du bruxisme fait intervenir :
A - les structures nerveuses télencéphaliques
B - le système limbique
C – les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses
- 40 - Le sigmatisme interdentaire :
A - est souvent associé à une position de langue trop antérieure
B - peut s'associer à des erreurs d'articulation inaudibles
C - les deux propositions A et B sont vraies
D – les deux propositions A et B sont fausses

FACULTE D'ODONTOLOGIE DE LYON

ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : PROTHESES

COEFFICIENT : 0.5

DUREE : ½ Heure

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Dr S. VIENNOT

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) : 10

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

LA RETENTION EN PROTHESE FIXEE : POURQUOI, COMMENT ?

P2 – SESSION DE SEPTEMBRE

NOM DE L'EPREUVE : PROTHESE

COEFFICIENT : 1,5

DUREE : 1h30

NOM DU CORRECTEUR (pour chaque question) : Dr VIGUIE

NOMBRE DE POINTS ATTRIBUES (à chaque question) :

INTITULE DU SUJET D'EXAMEN :

1- Citez sans les décrire les différents traitements pré prothétiques que vous pouvez être amené à réaliser avant une PPAM. (15 points)

2- Conséquences d'un édentement non compensé ; exemple : 26 absente et toutes les autres dents sont présentes sur l'arcade (15 points)