

Examen S3

I-Questions de cours (12pts) : choisir la ou les bonnes réponses

1-Un shader est un :

- a-programme écrit en Opengl
- b-programme Webgl
- c-Un programme écrit en GLSL
- d-Programme destiné à être exécuté sur GPU

2-Le webGl est :

- a- Un Langage de programmation
- b- Un API graphique
- c-Un langage javascript
- d-Un langage HTML 5

3-Un objet graphique est modélisé par un:

- a- ensemble de polygones
- b-surfaces ou courbes
- c- assemblage hiérarchique d'objets canoniques
- d-Un ensemble de point

4-Un Plugin est :

- a-Un navigateur web
- b- Un composant logiciel intégré dans le navigateur web
- c-Un composant logiciel installé avec le navigateur
- d-Sert à faire le rendu 3D

5-Un Vertice est un :

- a-point dans l'espace
- b- un sommet d'un graphe
- c- un point qui définit la conjonction des bords d'un objet 3D
- d- représentée par trois valeurs entières représentant chaque x, y, z Axes respectivement.

6-WebGl possède (pour chaque réponse juste précisez les noms des programmes)

- a-2 programmes shaders
- b-3 programmes shaders
- c-Un seul programme shader

7- WebGL possède (pour chaque réponse juste précisez les noms des méthodes)

- a- Une méthode
- b-3 méthodes
- c-2 méthodes

8-Quels sont les langages avec plugin :

- a-Java3D
- b-VRML
- c-X3D
- d-WebGL

9-Quelles sont les bibliothèques java script 3D :

- a- jQuerie.js
- b- Three.js
- c-Orbitcontrols.js
- d-dat.gui
- e-Stats.js

10-Question de cours: définir le pipeline de rendu WebGL en détail.

II-Partie TP (8pts)

Ecrire un programme qui permet d'afficher un cube 3D sur une page web :

- Le cube doit être créé dans le programme
- Ecrire la fonction animation pour le cube.

Remarque : le code doit être lisible et chaque partie doit être bien commentée