

DS ARCHITECTURE DES ORDINATEURS DEUST IOSI - 1
Session 1 2019-2020

A FAIRE sur ORDINATEUR – DOCUMENTS INTERDITS –
 CALCULATRICES AUTORISEES

Durée : 1h

H. TSOUNGUI

Exercice1 Reconnaissance des composants, connecteurs et normes. (6 points)

1.1. Indiquer les noms ou types des composants désignés par les flèches et un numéro.

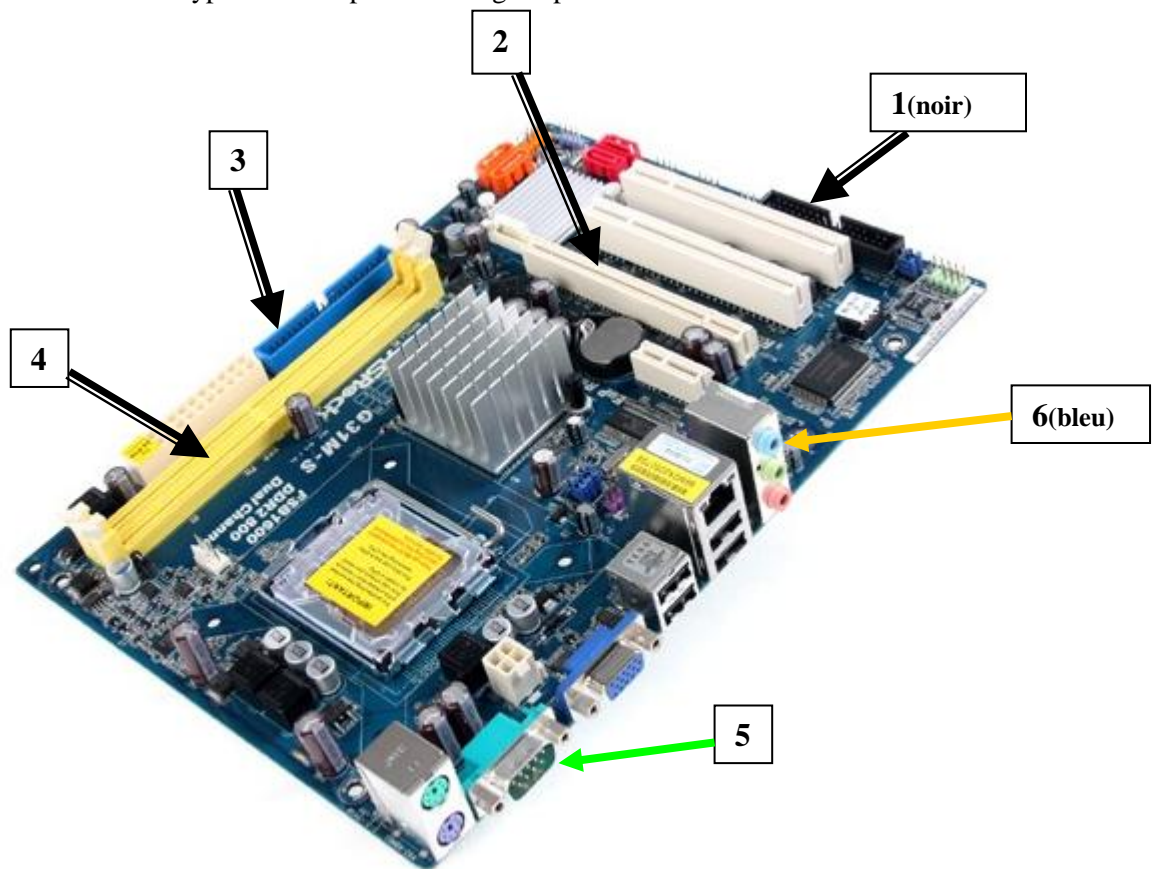


Fig. 1 : Composants et normes

Exercice 2 Résolution d'écran (4 pts)

On rappelle la formule de calcul du pdm(pas de masque ou pitch) maximal

$$\text{pdm}_{\max} = \frac{\text{Largeur_image}}{\text{Résolution_horizontale}} \times 0.85$$

- En utilisant cette formule et en **détaillant vos calculs**, compléter le tableau ci-dessous.

		Résolution horizontale x Résolution verticale		
Diagonale	Largeur image	800 x 600	1024 x 768	1280 x 1024
14"	265	0.28	?	0.18
15"	286	0.299	0.26	?
17"	?	0.34	0.27	0.23

Exercice 3 (5 pts)

**** Détail des calculs exigé, à faire sans calculatrice**

3.1- Convertir en base 2

a) **137** b) **242** c) **195**

3.2- Convertir en base 8

a) **192** b) **101**

3.3- Convertir en base 16

a) **512** b) **65**

3.4- Opérations arithmétiques

Effectuer les opérations suivantes dans les bases indiquées :

a) **1111₍₂₎ + 111₍₂₎** b) **3EB₍₁₆₎ + A21₍₁₆₎** c) **1011₍₂₎ x 111₍₂₎**

Exercice 4 ETUDE COMPARATIVE DE CHOIX DE MATERIEL (5 pts)

Pour l'étude comparative, vous utiliserez un tableau de la forme ci-dessous avant de donner votre choix :

Caractéristiques	Matériel 1	Matériel 2	Observations
Caract-1 (Ex : RAM)			
Caract-2 (Ex : DD)			
...			
...			
Caract-n			
Conclusions =>	Avantages ... Inconvénients ...	Avantages ... Inconvénients ...	
Votre choix			

Justification de votre choix final (8 lignes au maximum) :

Choix de poste de travail pour du travail de bureautique classique

On considère les ordinateurs personnels décrits ci-dessous.

Travail à faire : vous devez faire une *étude comparative* et proposer l'achat d'une configuration **en justifiant** votre choix final sachant que vous disposez d'**environ 620 euros**.

Config 1 : Prix 614 euros



Informations générales sur le produit

Marque	DELL
Nom du produit	Lot PC DELL Optiplex 790 SFF Intel Core I5 3,1Ghz
Catégorie	ORDI BUREAU
Système Capacité du disque dur	2 To
RAM Taille installée	8 Go
Ecran Taille de la diagonale	22 pouces
Processeur Type	Core i5
Sortie vidéo Processeur graphique	Intel HD Graphics 2000
Processeur Fabricant	Intel
Système d'exploitation fourni Famille	Windows 10

Config 2 : Prix 629 euros



Informations générales sur le produit

Marque	HP
Nom du produit	Lot PC HP Elite 8200 SFF Core I5 3.1GHz 16Go 2To D
Catégorie	ORDI BUREAU
Système Capacité du disque dur	2 To
RAM Taille installée	16 Go
Ecran Taille de la diagonale	22 pouces
Processeur Type	Core i5
Sortie vidéo Processeur graphique	Intel HD Graphics 2000
Processeur Fabricant	Intel
Système d'exploitation fourni Famille	Windows10

