



Partie 1

Objet technique
et système technique

Partie 2

Types de
systèmes techniques



1^{ère} partie

Objet technique et système technique

Technologie 3^{ème}

1- Déplacer chaque élément dans sa catégorie :

Objets naturels



Noix



Pierres

Objets fabriqués



Vélo

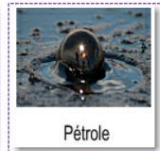


Stylo

Ressources naturelles



Coton



Pétrole



BRAVO



OK



Next



2- Cocher les objets techniques :

					
Noix	Pierres	Vélo	Stylo	Coton	Pétrole
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LE SAVIEZ-VOUS?

- Un objet technique est un objet fabriqué ou modifié par l'homme pour satisfaire un besoin.



OK



Next



3- Cocher le besoin spécifique à chaque objet technique :

Objet technique	Besoin à satisfaire		
	Se déplacer	Se soigner	S'asseoir
 Tramway	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Chaise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
 Médicaments	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



OK



Next



4- Glisser pour compléter la définition d'un objet technique :

Un objet **technique** est un objet **fabriqué** ou modifié par l'homme pour **satisfaire** un **besoin**

LE SAVIEZ-VOUS?



OK



Next



5- Cocher les systèmes techniques :



LE SAVIEZ-VOUS?

Le compas est un exemple de système technique simple	Le lave-linge est un exemple de système technique complexe



OK



Next



6- Glisser pour compléter la définition d'un système technique :

Un **système** technique est un **assemblage** de plusieurs **organes** en **interaction** pour assurer une fonction d'usage attendue par l'utilisateur.

LE SAVIEZ-VOUS?

L'ENIAC (Electrical Numerical Integrator and Calculator) comprend 18 000 tubes à vide et occupe 1 800 pieds carrés. C'est le premier « véritable ordinateur ».



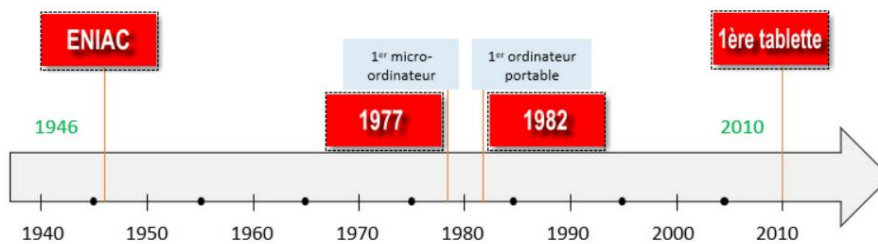
OK



Next



7- Glisser pour compléter la frise chronologique ci-dessous :



1946 : ENIAC
1977 : 1^{er} micro-ordinateur
1982 : 1^{er} ordinateur portable
2010 : 1^{ère} tablette



OK



Fin Partie 1





Partie 1

Objet technique
et système technique

Partie 2

Types de
systèmes techniques



2^{ème} partie

Types de système technique

Technologie 3^{ème}

8- Glisser pour indiquer le type de chaque système technique :

Système
robotisé



Robot de tri des
déchets

Système
automatisé



Un
réfrigérateur

Système
primitif



Un
vélo manuel

Système
mécanisé



Une trottinette
électrique



BRAVO



OK



Next



9- Glisser pour indiquer le type de chaque système technique :

Système automatisé



Un lave linge

Système mécanisé



Un Fer à repasser

Système robotisé



Un robot de soudage

Système primitif

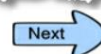


Une scie manuelle



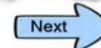
10- Glisser pour compléter le tableau ci-dessous :

Nom du système technique	Matière d'œuvre	Type de la matière d'œuvre	Valeur ajoutée
Camion	Marchandise	Matière	Transport



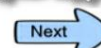
11- Glisser pour compléter le tableau ci-dessous :

Nom du système technique	Matière d'œuvre	Type de la matière d'œuvre	Valeur ajoutée
Moteur électrique	Energie électrique	Energie	Transformation d'énergie



12- Glisser pour compléter le tableau ci-dessous :

Nom du système technique	Matière d'œuvre	Type de la matière d'œuvre	Valeur ajoutée
Disque dur de PC	Informations numériques	Information	Stockage



13- Glisser pour compléter les phrases ci-dessous :

- Un système **primitif** fonctionne à l'aide d'une énergie musculaire.
- Un système primitif est appelé un système **élémentaire**
- Un système primitif devient un système **mécanisé** si l'énergie musculaire est remplacée par une énergie externe.
- L'utilisateur n'intervient pas dans le processus de fonctionnement d'un système **automatisé**
- Un système **robotisé** est réalisé autour d'un robot.



OK



Next



14- Cocher la technologie de commande convenable pour chaque exemple :

Exemples		Arduino UNO	Automate programmable	Circuit imprimé	Raspberry Pi
Illustrations					
Technologie de commande	Programmée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Câblée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



OK



Next





15- Compléter par V (Vrai) ou F (Faux) :

Un objet technique ne satisfait aucun besoin	f
Un compas est un système technique	v
Une frise chronologique permet de représenter l'évolution d'un système technique	v
L'utilisateur fournit l'énergie pour le fonctionnement d'un système technique primitif	v
L'utilisateur intervient dans le fonctionnement d'un système technique mécanisé	v
Les tâches effectuées par un système automatisé sont répétitives	v
Un système robotisé interagit avec son environnement à l'aide de capteurs	v
La matière d'œuvre est sous trois formes « Matière, énergie et information »	v
La valeur ajoutée est sous trois formes « Matière, énergie et information »	f
La technologie programmée se base essentiellement sur des cartes programmables	v



Fin Partie 2

