

CORRIGÉ

Question n° 1 : Proposez un croquis qui illustre votre conception du nouveau produit « nettoyage haute pression » en définissant l'ensemble des composants utilisés. (4 points).

Réponse n° 1 : « Le Nettoyage à haute pression » peut se représenter ainsi :



Question n° 2 : Définissez les contraintes (techniques, sécuritaires...) qui sont liées aux technologies insérées dans votre projet. (4 points)

Réponse n° 2 : Les contraintes :

- Le « Nettoyage à haute pression » doit être sécurisant :
 - Pas de danger d'incendie, facile à régler, d'où un choix précis des matériaux ;
 - **Temps de chauffe ultrarapide de 3 min**, pour une utilisation immédiate ;
 - **Filtre anti-calcaire**, permettant une utilisation de l'eau courante et ainsi le prolongement de la durée de vie de l'appareil ;
 - **Table pliable et réglable à 6 niveaux de hauteur**, pour un repassage adapté à tous les besoins ;
 - Doit être transportable, facile à déplacer. **Le câble de 2,5 m disparaît** automatiquement à sa place et facilite le déplacement en toute sécurité ;
 - Longue espérance de vie ;
 - **Box de rangement du fer sécurisé**, pour déposer et protéger le fer encore chaud.

Question n° 3 : Présentez les différents niveaux de concurrence en fonction des éléments que l'on vous donne dans ce cas. (4 points) :

→ Un des seuls concurrents à proposer un centre de repassage intégral « pressing » = Une centrale vapeur + une table à repasser.

DOMENA®

Inventeur de l'Express Vapeur System



Domena fait aussi des centres de repassage.

Rowenta propose toute une gamme de centrales va-peurs

Mais aussi :



Autres: Polti, Delonghi, Robby.

Question n° 4 : Quelle est la productivité marginale de chaque employé additionnel ?

Réponse n° 4 : La productivité marginale décrit l'évolution de la contribution additionnelle de chaque facteur variable (si le nombre de salariés) à la production totale.

Nbre employés / année	1	2	3	4	5	6	7	8
Nbre bancs produits / année	800	1500	2100	2600	3000	3300	3400	3450
Productivité marginale	800	700	600	500	400	300	100	50

Question n° 4 : Le prix de vente « Nettoyage à haute pression » est fixé à 450 euros. Quel est le nombre d'employés / année demandé par la société « Steam S.A », si le salaire brut chargé annuel par employé est de 50 keuros, 40 keuros et 20 keuros ? (3 points)

Réponse n° 4 :

Rationnellement, l'entreprise va embaucher jusqu'à ce que le dernier salarié embauché coûte autant que ce qu'il rapporte.

Nbre employés Jannée	1	2	3	4	5	6	7	8
Nbre bancs produits Jannée	800	1500	2100	2600	3000	3300	3400	3450
Productivité marginale	800	700	600	500	400	300	100	50
Productivité marginale x Prix	360000	315000	270000	225000	180000	135000	45000	22500
Coût d'un salarié	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Recettes - Coûts	310000	265000	220000	175000	130000	85000	-5000	-27500

Avec un salaire annuel de 50 Keuros par salariés, l'entreprise Steam S.A se limitera à employer 6 salariés.

Nbre employés Jannée	1	2	3	4	5	6	7	8
Nbre bancs produits Jannée	800	1500	2100	2600	3000	3300	3400	3450
Productivité marginale	800	700	600	500	400	300	100	50
Productivité marginale x Prix	360000	315000	270000	225000	180000	135000	45000	22500
Coût d'un salarié	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000
Recettes - Coûts	320000	275000	230000	185000	140000	95000	5000	-17500

Avec un salaire annuel de 40 Keuros par salariés, l'entreprise Steam S.A se limitera à employer 7 salariés.

Nbre employés Jannée	1	2	3	4	5	6	7	8
Nbre bancs produits Jannée	800	1500	2100	2600	3000	3300	3400	3450
Productivité marginale	800	700	600	500	400	300	100	50
Productivité marginale x Prix	360000	315000	270000	225000	180000	135000	45000	22500
Coût d'un salarié	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
Recettes - Coûts	340000	295000	250000	205000	160000	115000	25000	2500

Avec un salaire annuel de 40 Keuros par salariés, l'entreprise Steam S.A se limitera à employer 8 salariés.

Question n° 5 : Tracez sur un graphe, la relation entre le travail demandé et le salaire. (1 point)

Réponse n° 5 : Graphique

