

Thème 122 - La courbe d'offre individuelle

Activité 1222 – La loi des rendements décroissants

Objectifs :

- ☐ Comprendre la notion de productivité
- ☐ Application de la loi des rendements décroissants

Déroulement :

- par groupe de 5 ou 6
- chaque groupe a du matériel (paire de ciseaux, règle et stylo) : _____ des feuilles de papier _____ (qui sont détruites au cours du processus de production ou intégrées au produit final), les élèves constituent le _____

- Chaque groupe doit pendant un cycle de production (30 secondes) "produire" le plus possible de "biens" :

- tracer deux droites sur la feuille A4 qui la partagent en 4 parts égales
- couper en 4 la feuille A4

Plusieurs cycles de production se succèdent

Questions :

1. Complétez les trous dans le texte ci-dessus avec les termes : facteur capital ; facteur travail, consommations intermédiaires (capital circulant)
2. Les 2 facteurs de production dans l'exemple sont-ils substituables ou complémentaires ?

Étape 1 :

- ☐ La quantité de capital est constante : chaque groupe a une paire de ciseaux, une règle et un stylo
- ☐ Le nombre de travailleurs (élèves) augmente à chaque étape

Questions :

3. Quels sont les facteurs de production fixes ? variables ?
4. Compléter le tableau après avoir fait l'expérience

quantité de travail (le nombre de ciseaux, de crayon et de règle ne change pas)	production totale
1 élève	
2 élèves	
3 élèves	
4 élèves	
5 élèves	
6 élèves	

5. Distinguez production et productivité
6. Complétez le tableau ci-dessous

Quantité de travail (capital fixe est invariant)	Productivité moyenne (quantités produites /nombre d'élèves)	Productivité marginale (production supplémentaire réalisée par le dernier élève ou production de l'unité de travail supplémentaire)
1 élève		
2 élèves		
3 élèves		
4 élèves		
5 élèves		
6 élèves		

7. Caractérisez les évolutions de la production et celles de la productivité moyenne et marginale ; Comment expliquez-vous ces évolutions ?
8. Si vous étiez rémunérés comment devrait évoluer votre salaire? Pourquoi ?

Etape 2 :

- ☐ La quantité de capital n'est plus constante : chaque groupe reçoit 2 paires de ciseaux, 2 règles et 2 stylos
- ☐ Le nombre de travailleurs (élèves) augmente à chaque étape

9. Les facteurs de production sont-ils fixes ou variables ?
10. Compléter le tableau après avoir fait l'expérience

quantité de travail	production totale
1 élève	
2 élèves	
3 élèves	
4 élèves	
5 élèves	
6 élèves	

11. Caractérisez les évolutions de la production et celles de la productivité moyenne et marginale

Quantité de travail	Productivité moyenne (quantités produites /nombres d'élèves)	Productivité marginale (production supplémentaire réalisée par le dernier élève ou production de l'unité de travail supplémentaire)
1 élève		
2 élèves		
3 élèves		
4 élèves		
5 élèves		
6 élèves		

12. Comparez les deux étapes. Que pouvez vous en conclure ?