

Question 1 : TRS

Le TRS (Taux de Rendement Synthétique) mesure le rapport entre la production d'un équipement et ce qu'il pourrait produire dans des conditions optimales. Quelle est la valeur du TRS dans le cas suivant ?

Temps d'arrêt = 50 %

Cadence observée par rapport à la cadence normale = 80 %

Pièces défectueuses = 10 %

☐ 4 %

☐ 36 %

☐ 64 %

☐ 96 %

Question 2 : OPT

1. Une heure gagnée sur une ressource non goulet est un leurre

☐ Vrai

☐ Faux

Question 3 : OPT

Une machine goulet détermine le flux et le niveau des stocks

☐ Vrai

☐ Faux

Question 4 : OPT

Une ressource goulet est une ressource dont la capacité moyenne est inférieure ou égale aux besoins

☐ Vrai

☐ Faux

Question 5 : OPT

Il faut équilibrer les capacités et non les flux

☐ Vrai

☐ Faux

Question 6 : OPT

1. Le niveau d'utilisation d'une ressource non-goulet dépend uniquement de sa capacité

☐ Vrai

☐ Faux

Question 7 : Une machine fabrique alternativement

Une machine fabrique alternativement deux produits à la cadence de 10 produits à l'heure. Le temps de changement de fabrication est d'une heure. Si l'on lance des lots de 40 unités, quelle est la perte relative de capacité ?

☐ 10 %

☐ 20 %

☐ 25 %

☐ 40 %

Question 8 : Capacité d'un atelier

La nomenclature d'un produit fini, ainsi que son processus de fabrication, sont représentés sur la figure.

La partie gauche illustre la décomposition simplifiée du produit fini. Les nombres entre parenthèses sur la nomenclature indiquent le nombre de composants pour un composé du niveau supérieur. PF signifie « produit fini », A et B sont des « sous-ensembles » et X est un « composant élémentaire ».

Sur la partie droite, dans les rectangles représentant chaque machine, sont indiqués le produit fabriqué ainsi que la cadence horaire.

Quel est le nombre de produits que l'on peut assembler en 8 heures ?

☐ 50

☐ 90

☐ 360

☐ 400

Question 9 : Capacité inutilisée

En référence au système de production décrit ci-dessus, le nombre total d'heures non utilisées chaque jour sur l'ensemble des quatre machines est de :

☐ 2 heures

☐ 3.6 heures

☐ 4.5 heures

☐ 8 heures

Question 10 : Capacité d'un atelier

Parmi les éléments cités ci-dessous, quels sont ceux qui représentent des moyens d'agir ou qui ont une influence sur la **capacité de production** ?

☐ Le nombre de produits à fabriquer (prévision de ventes ou commandes réelles)

☐ L'effectif de production (main-d'œuvre)

☐ Les temps opératoires de fabrication

☐ L'horaire de travail

☐ Le taux d'absentéisme

Question 11 : Actions sur la charge

Une ou plusieurs des propositions suivantes permettent d'**agir sur la charge de fabrication** d'une entreprise lorsqu'on recherche un équilibre charge / capacité. Lesquelles ?

- ☐ Proposer des promotions commerciales d'avant-saison
- ☐ Faire appel à la sous-traitance
- ☐ Regrouper les commandes pour lancer des lots de plus grande taille en fabrication
- ☐ Revoir les processus techniques pour diminuer progressivement les temps opératoires