

SEANCE 3 BIS / 45 MINUTES

Rebrassage : 2'

Qu'avons-nous vu la dernière fois ?

→ Noisette passe par 4 étapes (production / transformation / distribution / consommation)

Etape 1 SITUATIONS PROBLEMES 10'

(Distribuer à chaque groupe le papier contenant la situation problème)

Nous allons nous arrêter aujourd'hui sur l'étape de la TRANSFORMATION de la noisette.

Chaque groupe va avoir un problème sur la noisette qu'il devra résoudre. A la fin du temps de recherche, nous mettrons vos réponses en commun pour réussir à résoudre « LA GRANDE ENIGME DE LA NOISETTE » (noter cette phrase au tableau comme incitation)

Problème 1 : Il faut 2 minutes à une personne pour décortiquer 10 noisettes. Un pot de pâte à tartiner contient 100 noisettes. Combien de temps faut-il à une personne pour décortiquer suffisamment de noisette pour un pot de pâte à tartiner ? *(réponse 20 minutes)*

Problème 2 : Un magasin a un stock de 1 000 pots de pâte à tartiner. Il faut 20 minutes à une personne pour décortiquer assez de noisettes pour faire un pot de pâte à tartiner. Combien de temps faut-il à une personne pour décortiquer assez de noisette pour faire 1000 pots de pâte à tartiner ? *(réponse : 20 000 minutes soit 333h = 14 jours résultat de la conversion donné par le PE)*

Problème 3 : Il y a 15 000 supermarchés en France. Il faut 14 jours à une personne pour décortiquer assez de noisettes pour fabriquer les pots de pâte à tartiner pour un magasin. Combien de jours mettra une personne pour décortiquer assez de noisettes pour tous les supermarchés de France ? *(réponse : 210 000 jours soit 575 ans résultat de la conversion donné par le PE)*

Etape 2 : Mise en commun 10'

- (1. Le PE lit les énoncés et les groupes donnent leur réponse.*
- (2. Le PE note les réponses au tableau en laissant la place entre la réponse et « LA GRANDE ENIGME DE LA NOISETTE »*
- (3. Le PE note ensuite la phrase suivante « Comment peut-on obtenir assez de noisettes pour produire de la pâte à tartiner en quantité suffisante pour tous les magasins de France ?.)*

Etape 3 : situation problème 10'

Nous venons de nous rendre compte que cela prendrait trop de temps à une personne pour décortiquer suffisamment de noisettes pour produire les pots de pâte à tartiner pour les magasins de France. Par groupe, vous allez donc essayer de trouver une solution pour décortiquer plus efficacement / rapidement les noisettes afin de produire la pâte à tartiner. Chaque groupe marquera sur une affiche sa solution..

Etape 4 : mise en commun 10'

(Recueillir les affiches élèves et les mettre au tableau tout en les commentant. Mettre en dernier l'affiche qui représentera une machine outil)

Etape 5 : Conclusion de séance 5'

Sur votre questionnaire des séances précédentes, vous devais noter la question que nous nous sommes posée « Comment peut-on obtenir assez de noisettes pour produire de la pâte à tartiner en quantité suffisante pour tous les magasins de France ? » ainsi que la réponse que vous avez trouvée : « Afin de décortiquer suffisamment de noisette, une seule solution s'impose : utiliser une machine outil »

Problème 1 : Il faut 2 minutes à une personne pour décortiquer 10 noisettes. Un pot de pâte à tartiner contient 100 noisettes. Combien de temps faut-il à une personne pour décortiquer suffisamment de noisette pour un pot de pâte à tartiner ?

Problème 1 : Il faut 2 minutes à une personne pour décortiquer 10 noisettes. Un pot de pâte à tartiner contient 100 noisettes. Combien de temps faut-il à une personne pour décortiquer suffisamment de noisette pour un pot de pâte à tartiner ?

Problème 2 : Un magasin a un stock de 1 000 pots de pâte à tartiner. Il faut 20 minutes à une personne pour décortiquer assez de noisettes pour faire un pot de pâte à tartiner. Combien de temps faut-il à une personne pour décortiquer assez de noisette pour faire 1000 pots de pâte à tartiner ?

Problème 2 : Un magasin a un stock de 1 000 pots de pâte à tartiner. Il faut 20 minutes à une personne pour décortiquer assez de noisettes pour faire un pot de pâte à tartiner. Combien de temps faut-il à une personne pour décortiquer assez de noisette pour faire 1000 pots de pâte à tartiner ?

Problème 3 : Il y a 15 000 supermarchés en France. Il faut 14 jours à une personne pour décortiquer assez de noisettes pour fabriquer les pots de pâte à tartiner pour un magasin. Combien de jours mettra une personne pour décortiquer assez de noisettes pour tous les supermarchés de France ?

Problème 3 : Il y a 15 000 supermarchés en France. Il faut 14 jours à une personne pour décortiquer assez de noisettes pour fabriquer les pots de pâte à tartiner pour un magasin. Combien de jours mettra une personne pour décortiquer assez de noisettes pour tous les supermarchés de France ?