

Lycée : Anisse  
 Nombre de pages : 2  
 Niveau : 1<sup>ère</sup> année Bac

Année scolaire : 2015/2016  
 Durée : 2 heures  
 Matière : Economie générale- Statistique

### CONTRÔLE N° 3 DU 1<sup>er</sup> SEMESTRE

#### ECONOMIE GÉNÉRALE (10,5 points)

##### Exercice I :

La SOVEMA est spécialisée dans la fabrication du verre, essentiellement les bouteilles. Pour une commande de 15000 bouteilles, elle utilise de la main d'œuvre et des machines et elle a plusieurs possibilités de combiner les 2 facteurs :

| Combinaison | Capital | Salariés | Coût du capital | Coût du travail | Coût global |
|-------------|---------|----------|-----------------|-----------------|-------------|
| A           | 2       | 6        |                 |                 |             |
| B           | 3       | 5        |                 |                 |             |
| C           | 5       | 4        |                 |                 |             |
| D           | 3       | 7        |                 |                 |             |
| E           | 4       | 6        |                 |                 |             |
| F           | 6       | 5        |                 |                 |             |

##### TAF :

- Définir la notion de combinaison optimale pour un producteur (1pt)
- Préciser la combinaison optimale par le calcul (en complétant le tableau ci-dessus sur votre copie) (2 pts)
  - ✓ Coût d'une unité de travail : 20 DH, Coût d'une machine 50 DH
  - ✓ Budget : 290 DH
- Déterminer graphiquement la combinaison optimale (1,5 pts)
- Quel facteur de production varie dans la fonction de production à court terme ? justifier (1pt)

##### Exercice II :

Dans une économie imaginaire, on dispose de trois entreprises : A, B et C.

L'entreprise A est une entreprise agricole spécialisée dans la récolte des fruits, sa production est évaluée à 100 000 dh.

Pour assurer sa production, elle consomme :

- 10 000 dh de graines et plants ;
- 5 000 dh d'eau et d'électricité
- 10 000 dh mains d'œuvre ;
- 4 000 dh pour l'entretien et la réparation du tracteur

L'entreprise B est une entreprise industrielle qui fabrique des jus à base de fruits. Pour assurer sa production de 100 000 dh , elle utilise :

- Fruits : 60 000 dh;
- Centrifugeuse : 20 000 dh ;
- Sucre : 5 000 dh ;
- Arômes artificiels : 2 000 dh ;

- Emballages : 5 000 dh ;
- Eau et électricité : 3 000 dh.

L'entreprise C est une entreprise commerciale, sa production est évaluée à 140 000 dh

T.A.F. :

1. Définir la notion de valeur ajoutée et PIB (1 pt)
2. Calculer la valeur ajoutée de chacune des trois entreprises (3 pts)
3. Calculer le PIB de cette économie (0,5 pt)
4. Distinguer entre le PIB marchand et non marchand ? le PIB aux prix courant et aux prix constants ? (1 pt)
5. Citer une limite du PIB (1pt)

**STATISTIQUE (8 points)**

On s'intéresse à l'âge des clients d'une société qui commercialisent des produits cosmétiques :

| Age     | 20 -25 | 25 – 35 | 35 -50 | 50 – 55 | 55 – 65 | Total |
|---------|--------|---------|--------|---------|---------|-------|
| Clients | 150    | 200     | 470    | 100     | 80      | 1000  |

T.A.F. :

1. Déterminer la population étudiée (0,5 pt)
2. Préciser le caractère étudié et sa nature (0,5 pt)
3. Quel est le nombre des clients qui ont moins de 50 ans (0,5 pt)
4. Quel est le nombre des clients qui ont plus de 35 ans (0,5 pt)
5. Quel est le pourcentage des clients qui ont au plus 55 ans (1 pt)
6. Représenter la série statistique sous forme de graphique (3,5 pts)
7. Commenter le graphique ainsi obtenu (0,5 pt)

REMARQUE : Les calculs doivent être justifiés dans un tableau statistique (1 pt)