

(**NB** : il sera tenu compte du soin apporté à la rédaction et à la représentation)

Exercice n°1 : (3 points)

Pour chacune des questions suivantes une seule des trois réponses est exacte.

Indiquer le numéro de la question et la lettre correspondant à la réponse choisie.

- 1) Le salaire d'un ouvrier augmente chaque année 5% . il était 400 dinars le 1^{er} janvier en 2018 . Le 1^{er} janvier 2020 le salaire sera :
- a) 440 dinars b) 441 dinars c) 442 dinars
- 2) La facture du téléphone est passé de 140 DT à 160,300 DT , elle a :
- a) augmenté 14,5 % b) augmenté 15,5 % c) augmenté 20 %
- 3) Si (V_n) est une suite arithmétique de raison $r = 0,6$ et de premier terme : $V_1 = -0,6$ alors :
- a) $V_n = 0,6n$ b) $V_n = 0,6(n - 1)$ c) $V_n = 0,6(n - 2)$

Exercice n°2 : (7 points)

- A)** Donner le coefficient multiplicateur associé une diminution de 15 % .
.....
.....
- B)** Donner le coefficient de multiplicateur associé à une augmentation de 42% .
.....
.....
- C)** Le prix d'un produit est 6430 DT . Ce produit a subit successivement : une baisse de prix 12% puis une baisse de 15% .
- a) Quel est le pourcentage de variation final ?
.....
.....
- b) Quel est le prix final de ce produit ?
.....
.....

Exercice n°3 : (10 points)

Soit (V_n) une suite arithmétique tel que : $V_{12} = 23$ et $V_{19} = 37$

- 1) Calculer la raison r de la suite V_n

.....
.....

2) Vérifier que suite $V_0 = -1$

.....
.....

3) a) Exprimer V_n en fonction de n

.....
.....

b) Calculer le 22^{ème} terme de la suite V_n

.....
.....

4) Calculer $S = V_2 + V_3 + + V_{21}$

.....
.....
.....
.....
.....