*Exercice N°1.*

Déterminer la nature de ces suites. Préciser leur raison lorsque c’est possible. (1,5 ; 3 ; 4,5 ; 6) (1 ; 3 ; 5 ; 9) (18 ; 15,5 ; 13 ; 11,5 ; 9 ; 6,5)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ANA.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REAL.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMM.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VAL.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

*Exercice N°2.*

M. CETELEM règle le montant d’une commande en 5 versements. Chaque versement augmente de 20 % par rapport au précédent. Le premier versement *U*1 est de 1 000 €.

***Peux tu aider M. CETELEM à connaitre le montant de chaque mensualité et combien lui coutera sa commande ?***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **APPR.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ANA.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REAL.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMM.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

*Exercice N°3.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **APPR.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ANA.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REAL.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMM.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| La ville de PARIS décide de mettre en place une nouvelle ligne de tramway. Elle prévoit de rentabiliser son installation au plus vite. En 2012, le bénéfice engendré par le tramway s’élevait à 80 000 €, et elle prévoit de l’augmenter de 5% par an.  ***Peux tu aider la mairie de Paris à connaitre en quelle année elle peut espérer voir ce bénéfice doubler sa valeur ?*** |  |  | | | |
|  | **VAL.** | | |  |
|  | **0** | **1** | **2** | |
|  |  |  | |

*Exercice N°4.*

Marc est embauché dans une entreprise d’informatique dont le salaire brut annuel est fixé à 20 000€ pour l’année 2013. Pour les années suivantes, l’entreprise lui propose deux plans de carrière :

***Proposition 1 :*** augmentation de 650 € brut par an

***Proposition 2 :*** augmentation de p % par an

***Expérimentez sur la valeur du pourcentage p pour que la proposition 2 soit plus intéressante au bout de 10 ans pour Marc? (justifier votre réponse)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REAL.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMM.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **APPR.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ANA.** | | |
| **0** | **1** | **2** |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | | | |
| **APPR.** | Rechercher, extraire et organiser l’information. |  |  |  |  |
| **ANA.** | Émettre une conjecture, une hypothèse.  Proposer une méthode de résolution, un protocole expérimental. |  |  |  |  |
| **REAL.** | Choisir une méthode de résolution, un protocole expérimental.  Exécuter une méthode de résolution, expérimenter, simuler. |  |  |  |  |
| **VAL.** | Contrôler la vraisemblance d’une conjecture, d’une hypothèse.  Critiquer un résultat, argumenter. |  |  |  |  |
| **COMM**  **.** | Rendre compte d’une démarche, d’un résultat, à l’oral ou à l’écrit. |  |  |  |  |
|  | | /10 | | | |