|  |  |
| --- | --- |
| **item** | 1 |
| **titre** | Transformation nucléaire |
| **domaine** | Transformation nucléaire |
| **question** | La fission du plutonium produit 2 noyaux : un noyau d’uranium et un noyau d’hélium.  Les représentations conventionnelles du plutonium et de l’hélium sont données ci-dessus.  Combien de protons a le noyau d’uranium ? Réponse : \_\_\_\_\_  Combien de neutrons a le noyau d’uranium ? Réponse : \_\_\_\_\_  Combien de nucléons a le noyau d’uranium ? Réponse : \_\_\_\_\_ |
| **type** | trous |
| **niveau** | 1 |
| **vrai** | 92 |
| **vrai** | 142 |
| **vrai** | 234 |
| **Explication** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **item** | 2 |
| **titre** | Transformation nucléaire |
| **domaine** | Transformation nucléaire |
| **question** | A = \_\_\_\_\_  Z = \_\_\_\_\_ |
| **type** | trous |
| **niveau** | 1 |
| **vrai** | 235 |
| **vrai** | 92 |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **item** | 3 |
| **titre** | Transformation nucléaire |
| **domaine** | Transformation nucléaire |
| **question** | Lors de la fission d’un noyau de plutonium, deux autres noyaux sont obtenus : un noyau d’uranium 235 (= 235 nucléons) et un noyau d’hélium 4 (=4 nucléons).  Le numéro atomique de l’uranium est 92 et le numéro atomique de l’hélium est 2.  **Rappel** : numéro atomique = nombre de protons  Par conséquent, le plutonium a \_\_\_\_\_ nucléons dont \_\_\_\_\_ protons. Son nombre de neutrons est \_\_\_\_\_. |
| **type** | trous |
| **niveau** | 1 |
| **vrai** | 239 |
| **vrai** | 94 |
| **vrai** | 145 |

|  |  |
| --- | --- |
| **item** | 4 |
| **titre** | Transformation nucléaire |
| **domaine** | Transformation nucléaire |
| **question** | X = \_\_\_\_\_  Y = \_\_\_\_\_ |
| **type** | trous |
| **niveau** | 1 |
| **vrai** | 92 |
| **vrai** | 36 |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **item** | 5 |
| **titre** | Transformation nucléaire |
| **domaine** | Transformation nucléaire |
| **question** | Un neutron entre en collision avec un noyau d’uranium 235 (=235 nucléons). Les éléments produits par cette collision sont du krypton, du baryum 140 (=140 nucléons) et 3 neutrons.  Le numéro atomique du krypton est 36.  Combien de nucléons a le krypton ? réponse : \_\_\_\_\_  Combien de protons a le baryum ? réponse : \_\_\_\_\_ |
| **type** | trous |
| **niveau** | 1 |
| **vrai** | 93 |
| **vrai** | 56 |
| **explication** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **item** | 6 |
| **titre** | Transformation nucléaire |
| **domaine** | Transformation nucléaire |
| **question** | X = \_\_\_\_\_  Y = \_\_\_\_\_ Z = \_\_\_\_\_  A = \_\_\_\_\_ |
| **type** | trous |
| **niveau** | 1 |
| **vrai** | 235 |
| **vrai** | 92 |
| **vrai** | 94 |
| **vrai** | 54 |

|  |  |
| --- | --- |
| **item** | 7 |
| **titre** | Transformation nucléaire |
| **domaine** | Transformation nucléaire |
| **question** | La fusion d’un noyau d’hydrogène deutérium avec un noyau d’hydrogène tritium donne naissance a un noyau d’hélium.  Vous avez les 2 noyaux d’hydrogène (deutérium et tritium) ci-dessus.  Le noyau d’hélium obtenu a \_\_\_\_\_ neutrons, et \_\_\_\_\_ protons |
| **type** | trous |
| **niveau** | 1 |
| **vrai** | 2 |
| **vrai** | 2 |
| **explication** |  |