

Activité documentaire 5 : La journée magique d'une goutte d'eau CORRIGÉ

1) Relie chaque situation de Gouttine au bon changement d'état :

| Situation | Changement d'état |
|--|-------------------|
| Gouttine devient un nuage. | a. Solidification |
| Gouttine tombe du nuage sous forme de pluie. | b. Vaporisation |
| Gouttine devient de la glace. | c. Condensation |
| La glace redevient liquide. | d. Fusion |
| L'eau devient vapeur. | e. Sublimation |
| La vapeur devient liquide. | f. Liquéfaction |

2) Classe, dans l'ordre chronologique, en les numérotant, le parcours de Gouttine (en te basant sur les documents)

- Elle fond dans une casserole. 4
- Elle se transforme en gaz sous le Soleil. 1
- Elle est mise dans un congélateur et se solidifie. 3
- Elle devient liquide et tombe en pluie. 2

3) Lis chaque phrase et indique si elle est vraie (V) ou fausse (F).

- A. La vaporisation, c'est quand l'eau devient solide. → ___ F
- B. La condensation, c'est le passage de l'état gazeux à l'état liquide. → ___ V
- C. La fusion, c'est quand un solide devient un liquide. → ___ V
- D. Gouttine se solidifie quand elle tombe dans une casserole chaude. → ___ F
- E. La sublimation est un passage direct de solide à la gazeux. → ___ V

4) Parmi les 4 mots proposés, entoure celui qui ne désigne pas un changement d'état.

- A. Fusion – Solidification – Évaporation – Cristallisation
- B. Condensation – Sublimation – Liquéfaction – Hydratation
- C. Vaporisation – Solidification – Fusion – Évaporation
- D. Congélation – Condensation – Vaporisation – Liquéfaction

5) Relie chaque changement d'état à sa définition.

| Changement d'état | Définition |
|-------------------|-----------------------------------|
| a. Solidification | 1. Passage de liquide à gaz |
| b. Condensation | 2. Passage de liquide à solide |
| c. Vaporisation | 3. Passage de vapeur à liquide |
| d. Fusion | 4. Passage de solide à liquide |
| e. Liquéfaction | 5. Passage de gaz à liquide |
| f. Sublimation | 6. Passage direct de solide à gaz |

6) Lis l'histoire de Gouttine et complète chaque trou avec le bon changement d'état :

Gouttine sent le Soleil la réchauffer. Elle devient toute légère... « Ouh là, je crois que je vais m'envoler en vapeur... Je vais faire une vaporisation ! »

Là-haut, il fait froid. Elle rejoint d'autres gouttes dans le nuage. « Brrr... Je me transforme en petites gouttelettes... Je vis une condensation ! »

Soudain, elle tombe du ciel sous forme de pluie. « Je redeviens liquide en tombant... Voilà une belle fusion ! »

Elle atterrit sur une montagne glacée et durcit peu à peu. « Je deviens toute dure comme de la glace... C'est une vraie solidification ! »

Le Soleil revient et elle fond lentement. « Je redeviens liquide... Je crois que je vis une fusion ! »

Dans un désert glacé, elle passe de la glace à la vapeur sans devenir liquide. « Ouh, je saute une étape et je me transforme directement en gaz ! C'est une sublimation ! »