

La chaleur émise par le soleil et reçue sur Terre, s'est propagée par :

- a) Convection.
- b) Conduction.
- c) Le vent solaire, constitué de particules émises par le soleil.
- d) Rayonnement électromagnétique.
- e) Émission de calorique.

La chaleur émise par le soleil et reçue sur Terre, s'est propagée par :

- a) Convection.
- b) Conduction.
- c) Le vent solaire, constitué de particules émises par le soleil.
- d) Rayonnement électromagnétique.
- e) Émission de calorique.

Réponse : d



Radiomètre de Crookes : On supprime la lampe et on recouvre le radiomètre avec un couvercle plus chaud que la température ambiante

- a) Les faces brillantes vont être repoussées (sens opposé du cas précédent).
- b) Les faces noires vont être repoussées (comme initialement avec la lampe).
- c) Il ne va rien se passer, il faut une illumination qui n'est pas isotrope.



Radiomètre de Crookes : On supprime la lampe et on recouvre le radiomètre avec un couvercle plus chaud que la température ambiante

- a) Les faces brillantes vont être repoussées (sens opposé du cas précédent).
- b) Les faces noires vont être repoussées (comme initialement avec la lampe).
- c) Il ne va rien se passer, il faut une illumination qui n'est pas isotrope.

Réponse : b



Radiomètre de Crookes : On supprime la lampe et on recouvre le radiomètre avec un couvercle plus froid que la température ambiante

- a) Les faces brillantes vont être repoussées (sens opposé du cas précédent).
- b) Les faces noires vont être repoussées (comme initialement avec la lampe).



Radiomètre de Crookes : On supprime la lampe et on recouvre le radiomètre avec un couvercle plus froid que la température ambiante

- a) Les faces brillantes vont être repoussées (sens opposé du cas précédent).
- b) Les faces noires vont être repoussées (comme initialement avec la lampe).

Réponse : a

Au toucher un corps chaud semble d'autant plus chaud que :

- a) Sa conductivité thermique (λ) est grande.
- b) Sa conductivité thermique (λ) est petite.
- c) Sa diffusivité thermique (a) est grande.
- d) Sa diffusivité thermique (a) est petite.
- e) Sa capacité calorifique (C) est grande.
- f) Sa capacité calorifique (C) est petite.

Au toucher un corps chaud semble d'autant plus chaud que :

- a) Sa conductivité thermique (λ) est grande.
- b) Sa conductivité thermique (λ) est petite.
- c) Sa diffusivité thermique (a) est grande.
- d) Sa diffusivité thermique (a) est petite.
- e) Sa capacité calorifique (C) est grande.
- f) Sa capacité calorifique (C) est petite.

Réponse : a, e

La température moyenne à la surface de la Terre est de 12°C . Cela est dû à :

- a) La radioactivité naturelle dans le noyau de la Terre.
- b) Le bilan du rayonnement du corps noir provenant du Soleil et reçu par la Terre et le rayonnement thermique émis par la Terre dans l'espace.
- c) L'effet de serre

La température moyenne à la surface de la Terre est de 12°C . Cela est dû à :

- a) La radioactivité naturelle dans le noyau de la Terre.
- b) Le bilan du rayonnement du corps noir provenant du Soleil et reçu par la Terre et le rayonnement thermique émis par la Terre dans l'espace.
- c) L'effet de serre

Réponse : b

La température de la surface du Soleil est 5 700 K. L'efficacité ultime thermodynamique que pourrait avoir des capteurs solaires est :

- a) 12 %
- b) 33 %
- c) 94 %
- d) 99,9 %

La température de la surface du Soleil est 5 700 K. L'efficacité ultime thermodynamique que pourrait avoir des capteurs solaires est :

- a) 12 %
- b) 33 %
- c) 94 %
- d) 99,9 %

Réponse : d