Les assertions ci-dessous sont-elles vraies ou fausses ?

- La plupart des exoplanètes ont été détectées de manière indirecte
- Les astres brillants du ciel ne sont jamais des exoplanètes
- Les astres brillants du ciel ne sont jamais des planètes
- Le centre de gravité d'un système (étoile-planète) est plus proche de la planète que de l'étoile
- Les exoplanètes sont rondes
- Une planète qui passe devant son étoile provoque une mini- éclipse appelée transit.
- La majorité de découvertes d'exoplanètes est due à des transits
- Il existe des exoplanètes qui ont été expulsées de leur système planétaire
- Il n'existe pas de planète autour d'étoiles binaires
- La plupart des étoiles sont entourées de planètes
- La plupart des étoiles sont dans des systèmes multiples
- Les étoiles n'émettent pas de la lumière infrarouge
- L'oxygène et l'hydrogène sont 2 des 3 atomes les plus nombreux dans l'univers
- De l'eau liquide contient toujours de la vie
- On a trouvé des traces de vie sur Mars
- L'eau est présente partout dans l'univers
- L'eau liquide est présente partout dans l'Univers
- On a découvert des exoplanètes couvertes d'eau liquide
- On a découvert des exoplanètes de métal fondu
- On a découvert des exoplanètes couvertes de forêts
- On a découvert des exoplanètes avec des nuages
- Il y a de nombreuses exoplanètes avec des orbites elliptiques
- De nombreuses exoplanètes ont migré loin de l'endroit où elles se sont formées

Quelle est la bonne réponse ? (plusieurs réponses possibles)

L'imagerie détecte plus facilement les exoplanètes proches de leur étoile

- Oui parce que l'exoplanète est mieux éclairée par l'étoile
- Non, parce que le détecteur est ébloui par la lumière de l'étoile

Il pourrait y avoir de la vie sur des satellites de Jupiter

- Non, Jupiter n'est pas dans la zone habitable du soleil
- Oui, il y a de l'eau liquide dans Europe et Ganymède
- Non, il y fait trop froid

La forme d'une planète est due à :

- la présence d'eau liquide
- sa vitesse de rotation
- la gravité

Les exoplanètes orbitent :

- seulement autour d'étoiles
- seulement autour d'étoiles et de naines brunes
- autour d'étoiles, de naines brunes et de résidu d'étoiles

Dans un système avec une planète et une étoile, est ce que

- la planète tourne autour de l'étoile
- l'étoile tourne autour de la planète
- l'étoile et la planète tourne autour du centre de gravité

Une exoplanète est : (plusieurs réponses possibles) ?

- un astre qui n'est pas le siège de réactions nucléaires
- une planète qui ressemble à la Terre
- une planète tournant autour d'une autre étoile que le Soleil
- un astre errant de moins de 13 masses de Jupiter

Les exoplanètes les plus nombreuses ont une masse de :

- une masse de Mars
- cinq masses de Jupiter
- dix masses de la Terre

Pourquoi cherche-t-on de l'eau liquide pour chercher de la vie ?

- Dans un liquide, les molécules sont proches les unes des autres
- L'eau liquide est rare dans l'univers
- Un milieu liquide active les réactions chimiques

Quelle technique n'est pas spatialisable ?

- Les transits
- L'astrométrie
- Les vitesses radiales