

Qüestionari de l'article sobre el Big-Bang (El País); Q. del professor

Activitat ciències del món contemporani Batxillerat 1A

Novembre 2017

1. Segons la informació de l'article, és nou aquest plantejament sobre l'origen de l'univers tot i que l'aproximació no era la mateixa?
2. Cap a quina contradicció s'arriba amb la "intuïció" sobre l'origen del temps?
3. Com fa l'autor de l'article el paral·lelisme entre la forma de la terra i la percepció de l'espai-temps?
4. Quin és el concepte que defineix la forma de l'espai-temps segons la teoria de la relativitat d'Einstein?
5. En relació al concepte anterior, quina conseqüència té l'esmetada interacció espai-temps?
6. De quina forma s'expandeix l'univers segons la teoria de la relativitat d'Einstein?
7. A on estava l'univers just en el moment ($t=0$) del Big-Bang?
8. Si poguessim viatjar enrere en el temps i arribessim al moment just del Big-Bang, què passaria si anessim més enllà?

9. En quin moment de l'origen de l'univers la teoria del Big Bang sembla trontollar?
10. Quina branca de la fisica permet conèixer o aproximar millor els instants inicials del Big-Bang?
11. Fins a quin instant de l'origen de l'univers podem remontar-nos amb les eines que proporciona la disciplina de la qüestió anterior?
12. Què podria succeir si apareix una modificació o actualització de la teoria del big-Bang?
13. Què diu el model de l'univers inflacionari?
14. Amb què s'ha encertat la teoria de l'univers inflacionari?
15. Quins efectes còsmics es pensava que podia haver tingut el sorgiment del buit verdader?
16. Quina idea sobre l'evolució de l'univers està actualment prenent força?