

الانفجار الأعظم

أ.رامي أكرم عماد *

لمحة تاريخية

(Big Bang Theory)

1916

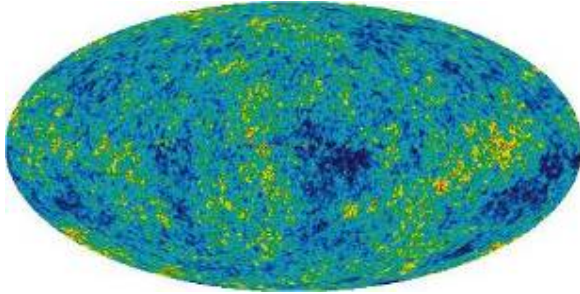
1929

1964

2.735

COBE

270



()

ما الفائدة من نظرية الانفجار الأعظم على الصعيد الفيزيائي؟

43-10

* أُلقيت هذه المحاضرة في إطار برنامج السنة الثالثة من محاضرات الجمعية في المركز الثقافي العربي في كفرسوسة بتاريخ 2009/3/3.

القوى الفيزيائية

:
-
-

43-10

: 5



(Grand Unification Theory)

(Unified Field Theory)

حقيقة الانفجار الأعظم

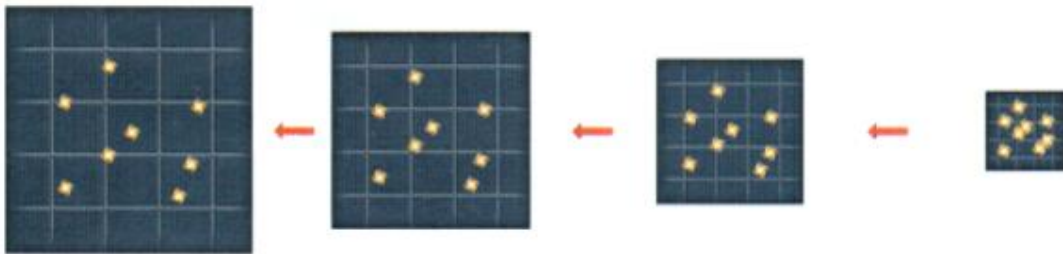
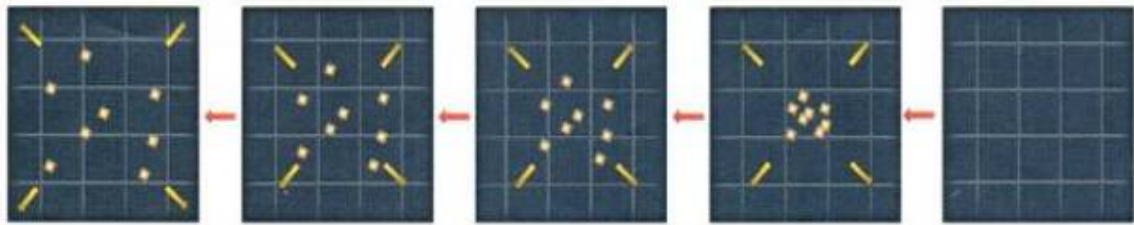
()

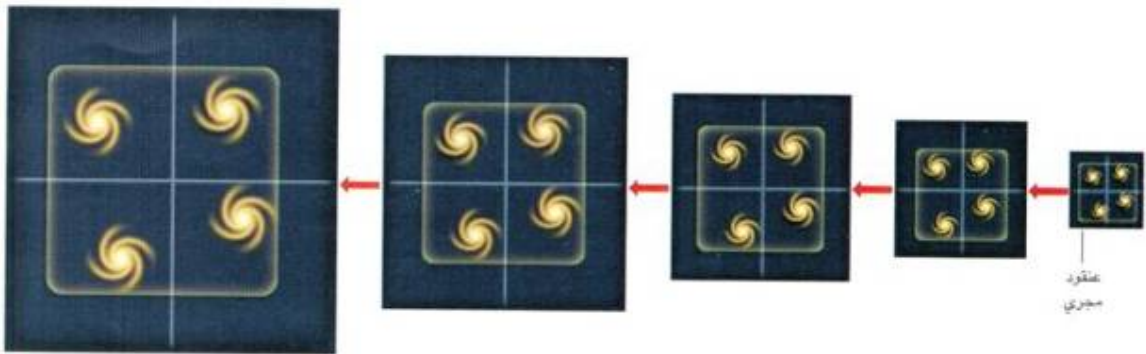
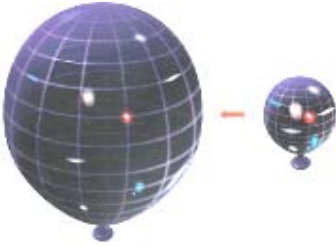
)

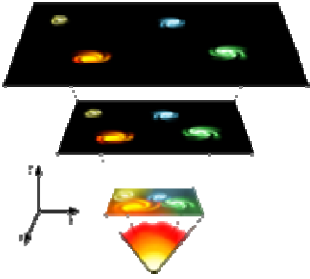
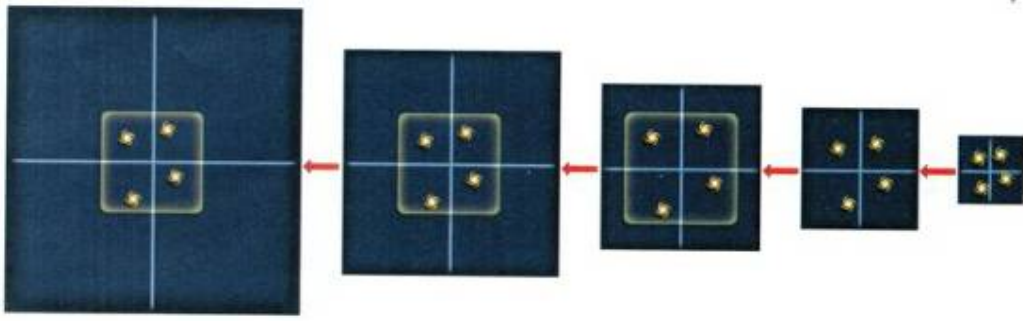
(1929

"1889-1953"

270.425- (CMB Cosmic Microwave Background radiation) :
 454.765-) 2.725 1965
 « » (:
 :







(³⁰-10)

) (aphids) « »

« »

(

« »

« » « »

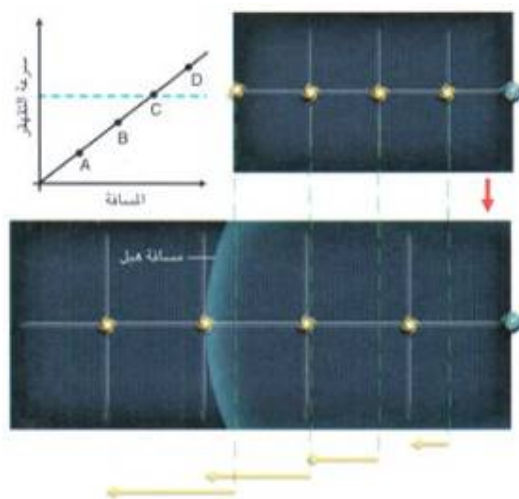
(v) : (D)
 $v = h_0 D$

« »
 v
 D
 h_0

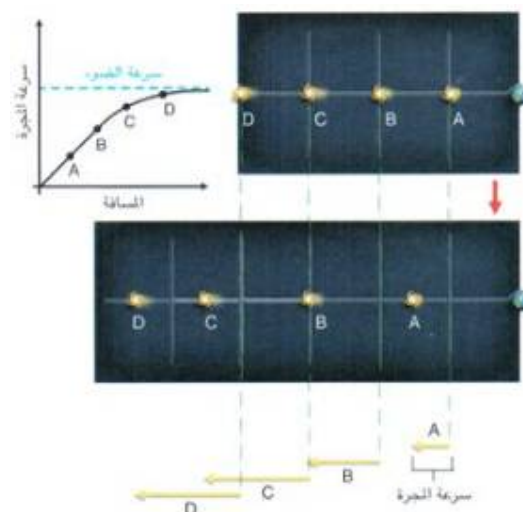
(1)

« »

(2)



(2)



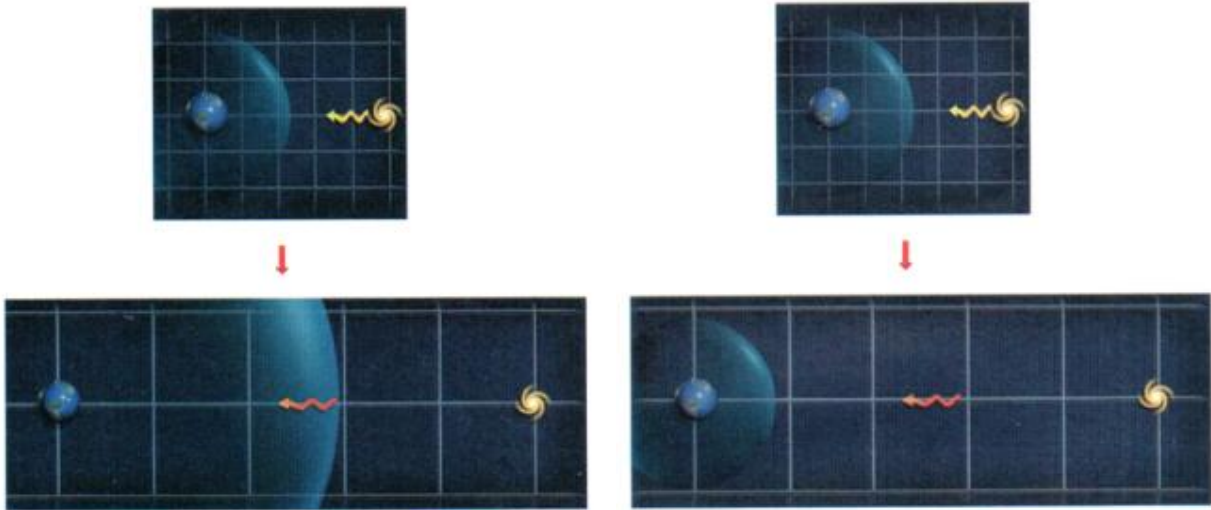
(1)

..... :

..... (1)

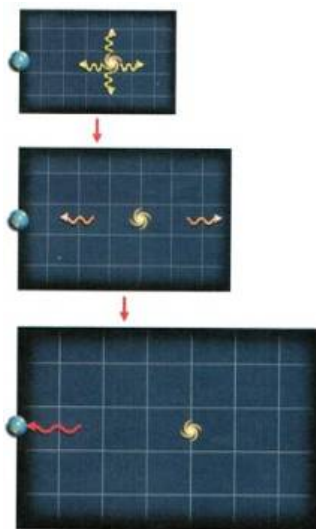
..... :

..... (2)

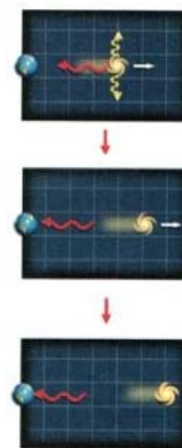


(2)

(1)



(2)



(1)

(1)

(2)

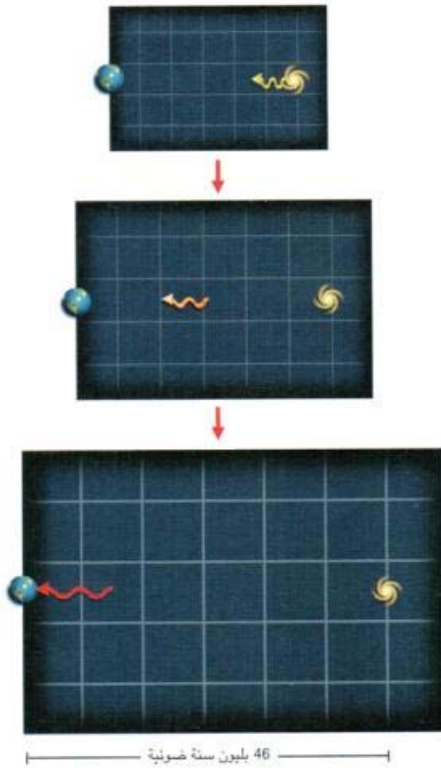
14

14

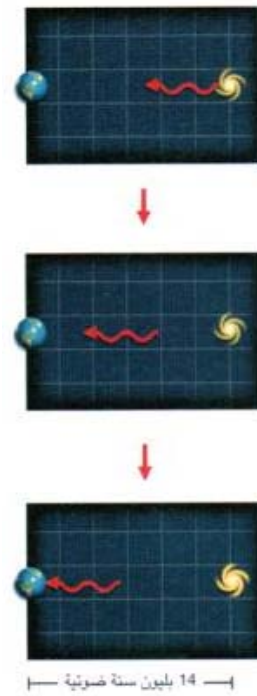
14

14

46



(2)



(1)

1000

3 3000

3

3000

« »
!! ...

⁴³-10

()

!!...

ما الذي حدث في الانفجار الأعظم؟

20-15

20-10

13

³²10

⁴³-10

-

³⁵-10

-

()

¹⁰10

:

-

:

-

3000

: 300,000

-

2

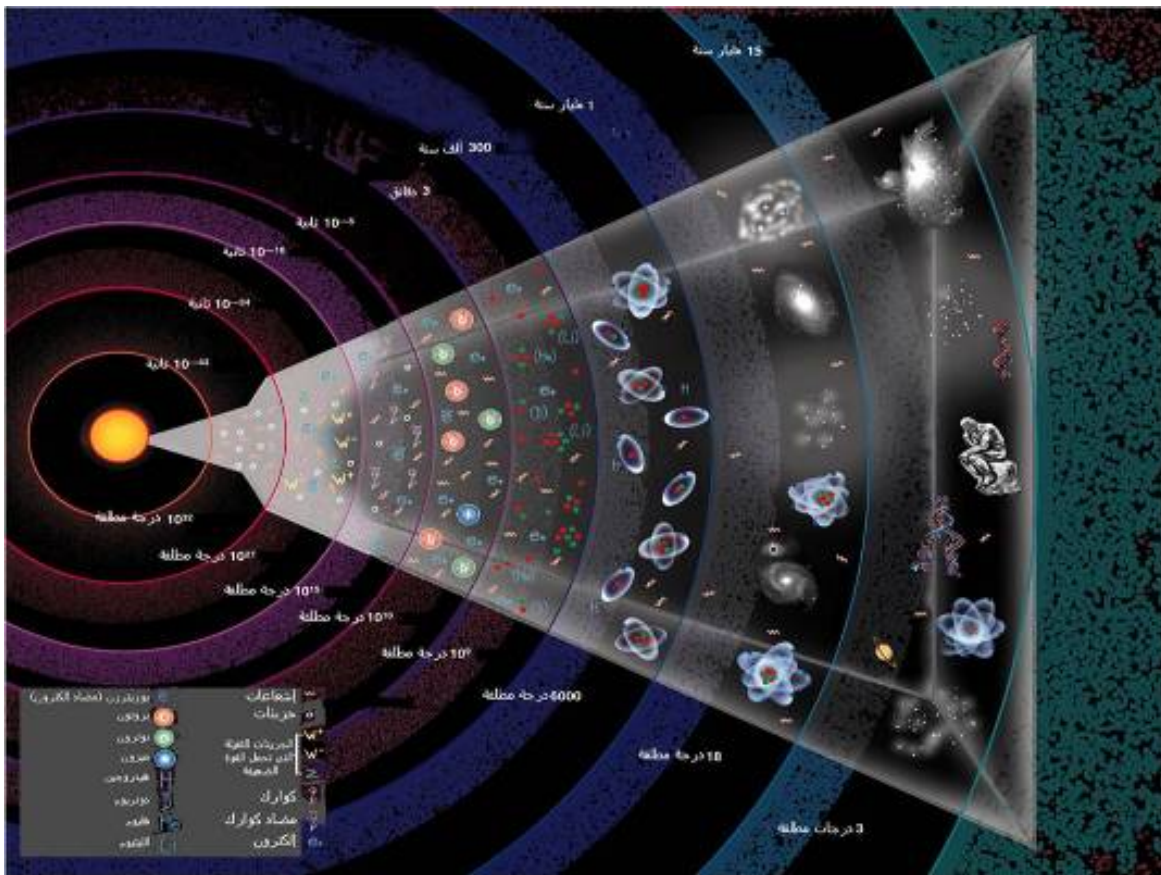
-

500

()

15

-



ماذا بعد؟

1981 () (Inflation) 32-10 5010

.Big Bang

Gnab Gib

(%99)

%95

إشارة استفهام؟

()

« ... » :

نظرة إجمالية حول مفهوم توسع الكون

« »

للحصول على المزيد من المعلومات

- Scientific American, March/April 2005, Volume 21 Number 3/4.
- Misconceptions about the Big Bang. Charles H. Lineweaver, Tamara M. Davis.
- Scientific American , July/August 2000, Volume 16 Number 7/8.
- A Universal View. P. James E. Peebles, David N. Schramm, Edwin L. Turner and Richard G. Kron.

<http://www.nasa.gov/>

<http://encarta.msn.com/encyclopedia>

<http://www.big-bang-theory.com>

http://en.wikipedia.org/wiki/Big_Bang

<http://ssscott.tripod.com/BigBang.html>

http://imagine.gsfc.nasa.gov/docs/ask_astro/answers/

<http://universe.nasa.gov/science/bigbang.html>

http://quest.arc.nasa.gov/hst/QA/Universe_Origins/Reason_for_the_Big_Bang.1

http://www.damtp.cam.ac.uk/user/gr/public/bb_pillars.html

