



A horizontal row of 18 black squares, each containing a white 'X' character. Below this row, three additional black squares, each containing a white 'X' character, are centered.

CERN ‘××××××× CP ×××××’ ××××××××××××××××××



×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

---

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

---

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×



×

×

×

×

×

×

×

×



PDF/ePub

×

×

×

×

×

×

[bd.cosmicphilosophy.org/cp-violation/](http://bd.cosmicphilosophy.org/cp-violation/)

---

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

×

  ×

  ×

  ×

  ×

  ×

xxx→

---

xxx

 [CosmicPhilosophy.org](http://CosmicPhilosophy.org)

× × × × × × × ×

×. ××× ××××××××××× ×××××××××× ×××

×.×. ×××× ××××× ×××: ×××××××××× ×××××××××××

×.×. ×××× ××××× ××××××××× ××××××

×.×. ××××××××: “×××××× ××××××××”

×.×.×. ×××× ×××××: ××××××× ××××××× ×××××

×.×.×. ×××××× ×××× ××××: ×××××× ××××××× ××××××

×.×. ×××××××× “××××××” ××× ×××××  
××××××××××××

×.×. ××××××× ×××× ××××××

×. ×××××××

× ×× ×× ×× × .

× × × × × × × × × × × × ×

× × × × × × × × × × ×

CERN × × × × × × × ×

‘ × × × × × × × × × × × × × × ×

× × × × × × ’ – × × × × × × × × × × ×

× × × × × × × × – ×, × × × × × ×  
× × × × × × × × × × × × × × × × × × × –

Physics World × × × × Science Daily

× × × × × × × – × × × × × × × × × × × × ×

× × × × × × × × × × × × × × × × × × ×

× ×

× × ×, “ ×

× ×

× × CERN- × LHCb × × × × × × × × × × × × × × × × ×

× ×

× ×

× × × × × × × × × × × × × × × × × × ×

× × × × × × × × × × × × × ×

× CERN × × × × × × × ×

× ×

× ×



✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗

A sequence of 20 black 'X' characters arranged in a grid. The first 15 characters are in a single row, followed by a colon, and then 5 more characters in a second row.

xxxxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx

xxxxxxxxxxxxxx, C xx xx xx xx xx xx

xxxxxxxxxx-xx xx xx xx xx xx xx xx

xxxxxxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx

xxxxxxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx

xxxxxx: xxxx xx xx xx, xx xx xx, xxxx xx xx xx xx,

xxxxxx xx xx xx, xxxx xx xx) xx P xx xx xx xx

xxxxxxxxxx-xx xx xx xx xx xx xx xx xx

xxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx xx

xxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx

xxx xxxx xx xx xx xx xx xx xx xx, xx xx xx

xxxxxx xx xx xx xx xx xx xx xx

xxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx xx

xxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx xx, xx xx xx

xxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx xx, xx xx

xxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx xx

xxx xxxx xx xx xx — xx “xxxxxx” xx

xxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx xx xx

xxxxxxxxxx LHCb xx xx xx xx xx xx xx xx xx

xx xx xx xx xx xx xx xx xx xx xx xx

xxxx, xxxx xx xx

xxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx

xx xx xx xx xx . xx.

A horizontal row of six identical red 'X' marks, each enclosed in a black square. The 'X' marks are positioned in the center of each square.

A horizontal row of 15 black squares. Each square contains a white 'X' character. The squares are evenly spaced and aligned horizontally.

A horizontal row of 20 black 'X' marks on a white background.

CERN ××××× ××××× (××××××××××

LHCb ): “CERN-  LHCb



.....

“ ”

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX  
"XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX"

✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ . ✗ .

A grid of 15 black 'X' marks. The first four 'X' marks are in a row above the main row. The remaining eleven 'X' marks are in a single row below the first four.

xxxxxxxxxxxxxx x xxxx xx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx x xxxx xx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx x xxxx xxxx “xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx”

xxxxxxxxxxxx x xxxx xx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx (xxxx  
xxxxxx) xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx x xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx x xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx x xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx x xxxx

xxxxxxxxxxxx x xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx — xx

‘xxxxxxxxxxxx x xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx’ — xx xxxx xxxx

xxxxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx,

xxxxxxxxxxxx x xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx “xxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxx” xxxx xxxx xxxx xxxx: xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx — xxxx xxxx xxxx xxxx — xxxx xxxx xxxx xxxx

“xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx” xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx:

“

“xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx, xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxx”

“xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx”

xxxxxxxxxxxx “xxxxxxxxxxxx” xxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx—xxxx xx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx xx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx “xxxxxxxxxxxx” xx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx—  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx—  
xxxxx xxxx xxxx

xxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxx, xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxx: xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx “xxxxxxxxxxxx” xx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxx, xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx—xxxx xxxx xxxx, xxxx  
xxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx  
xxxxxxxxxxxxx:

▶ xxxx xxxx:

$$\text{□□□□□} \rightarrow \text{□□□□□}^{+1} + \text{□□□□□}^{-1}$$

××××××××× ××××××× ×××××× ×××××××××××  
××××××××× “××××××××××× ×××××× ××××××××  
×××××××××”, ××-×××××× ××××××× ×××××  
××××, ×××××××××××× ×××××××××××××××  
×××× ×××××××× ×××××

▶ ××××××× ×××××××:

$$\text{□□□□□}^{+1} \rightarrow \text{□□□□□} + \text{□□□□□}^{-1}$$

××××××××× ××××××× ××××××× ×××××××××  
××××××××××××××××××××××××  
“×××××××××××”, ×× ××-××××××× ×××  
“××××××××××××× ×××××××××××××” ××××, ××××  
×××××××××× ××××××××× ×××××××××××××

×××××××-×× ×××××× ××××××× ×××××× ×××××××××  
‘××××××××××’ ××××××× ×××××× ×× ××××××××××  
××××××××××× ×××××× ××××, ××××××× ×××××× ×××  
×××××××× “××××××××××××” ×× ×××××××××  
××××××××××—×× ××××××××× ×××××××××××  
“××××××××××××××××××××××××”  
×××××××× ×××××××× ×××××××× ×××××××××  
×××××××× ×××××× ×× ×××××××××× ×××××××-××  
××××××××××××××××, ×××××××××××××  
××××××××××××××××××××××××××××××××××  
××××

××××××× ××××××× ××××××× ×××××××××:

××××××××××× ×××××××××××××××××××××  
××××××××× ×××××××××××××××××××××  
×××××××××××××: ×××××××××××××××××  
××××××××× ×××××××××××××××××××××  
××××××××××××××××××××××××××××××

×××× “×××××” (××××××××××) ××××××, ××  
××××××××××××××××××××—××××××××××××× +  
×××××××××××—×××××××××××××××××××  
×××××××××××××××××××××××××××××××  
×××××××××××××××××××××××××××××××—  
××××××××××××××××××××××××××××××××  
××××××××××××××××××××××××××××××××  
“×××××××××××××××××××××××××××××××  
××××××××××××××××××××××××××××××××  
××××××××××××××××××××××××××××××××××

××××××××××××, ××××××××××××××××  
×××××××××××××××××××××××××××××××  
×××××××××××××××××××××××××××××××××  
×××××××××××××: ××××××××××××××—×××××××××  
×××××××××××××××××××××××××××××××  
×××××××××××××

××××××××××××.

××××××××××××× “×××××××××” ×××

××××××× ×××××××××××××××××

×××××××××××××××××××××××××××××××, ×××

CERN- × LHCb ×××××××××, ×××××××

×××××××××××××××××××××××××

××××××××××××××××× (×××

‘×××××××××××××××××’ ×××××××××××××××

×××) ×××××××××××××××××××××××××

×××××××××××××××××××××××××××××

“×××××××××××××××××” ×××—

××××××××××××××××××××××××××××××××××

×××××××

×××××××××××××××××××××××××××××××××× “××”

××××××××××××××××××××××××××××××

‘×××××××××’ ×××××××××××—×××××××××

×××××××××××××××××××××××××××××××××

×××××××××××××××××××××××, ×××××××××

××××—×××××××××××××××××××××××

××××××××××××, ××××××××××××××

××××××××××××××××××××××××××××××× “×××××××

××××××××” ××××××××××××××××××××—××

××××××, ××××××××××××××××××××××

××××××××: ×××××××××××××××××××××××××

×××××××××—×××××××—×××××××××××××××

××××××××××××××××××××××××××××××××

×××××××

xx

xxxxxx

(2025) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx (LHC) ‘xxxxxxxxxxxx’ xxxxxxxxx

xxxxxxxx

....: .....: .....

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx (CMS & ATLAS,

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxx) xxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx (xxxxxxxxxx-xxxx) “xxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx” xxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx “xxxxxxxxxxxx”

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx, xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx “xxxxxxxxxxxx”

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx — xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx “xxxxxxxxxxxx”-xxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx, xxxxxxxx

xxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx-xxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx LHCb xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx-xxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxx (xxxxxxxxxxx) xxxxxxxx CP xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxx xxxxxxxx “xxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx” xxxxxxxx

xxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

xxxxxxxxxxxx 'xxxxxxxxxxxx' xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx-xxxx xxxx

xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxx xxxx

xxxx xxxx xxxx .

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxx LHC xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx,

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx “xxxxxxxxxxxx”

xxxxxxxxxxxx, xxx CERN-xx CP xxxx xxxx xxxx

“xxxxxxxxxxxx” xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx, xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx —xx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

xxxxxxxxxxxx



× ×× ×× ×× × .

× × × × × × ×

The headlines celebrating “*CP Violation in Baryons*” are misleading and commit a double category error. They conflate a continuous, dynamic structure formation and maintenance process with a static object, and they treat a transient state of a disrupted proton as an independent “*exotic particle*”.

×××××××× ×××××××××× ××× ×××× ××× ×××, ×××

×××-×××××××× ×××××× ×××××××× ××××

×××××××××× ×××××××× ××××××××××

×××××××××××××× ×× ××××××××××××××

×××××××× ××× ××××××××××—×× ×××××

××××××××××××××

××××× ×××××××××× ××××××× ×××××, LHCb ××××

×× ×××××××××× ××××× ×× ×××× ××××××××××××

××××××× ×××××—×× ×××× ××××× ××××××× ××:

×××××× ×××××××××××××× ××××××× ×××××

×××××× ××××××× ××, ×× ××××× ××××××

‘××××××-×××× ×××××× ××××××××××’ ×××

××××××××× ××××××× ×××××××××× ×××××× ×××

×××××××

×××××× ×××××××××× ××××××× ××—×××

×××××× ×× ×××××××× ××××××××××—××

×××××××× ××××× ××××× ××××××××× ‘××××

×××××, ××××××××××××—×××

××××××××××××××× (×××××) ××××××××××××

CP ×××××××××××××××××××××××

A horizontal row of fifteen black 'X' marks, evenly spaced, set against a white background.

×

××××××  CosmicPhilosophy.org-××××××××××  
××××××××

☒☒☒: [bd.cosmicphilosophy.org/cp-violation/](http://bd.cosmicphilosophy.org/cp-violation/)

✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗

× × × × × × × × ×

✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗