



A horizontal row of 18 black 'X' marks on a white background.

CERN '××××××× CP ××××××××' ×××××××××
××××××××. ××××××××××××.

✗ ✗

AI **××××××××××** **×××××××** **×××××** **×××××××**
×××××××××××××××× **×××××** **42** **××××** **×××××**
××|× ×× ×|×.



×



PDF/ePub       

lk.cosmicphilosophy.org/cp-violation/

××××××××××××××××××××××××××××××××
×××××××××.

×××××××××××××××××××××××××××××××→

×××××××××××××××××××××××××××××××× 2026 ××××××××××××× 24



CosmicPhilosophy.org

× × × × × × × × × ×

1. × × × × × × × × × × × ×

1.1. CP × × × × × × × × 101: × × × × × × × × × × × × × × × ×

1.2. × × × × × × × × × × × × × × × ×

1.3. "× × × × × × × × × ×" × × × × × × × × × ×

1.3.1. ×

1.3.2. ×
× × × × × × ×

1.4. × × × × × × × × × × "× × × × × ×" × × × × × × × × × × × × × × ×

1.5. × × × × × × × × × × × × × ×

2. × × × × × ×

× ×× ×× ×× ×× 1.

× ×× ×× ×× ×× ×× ×× ×× ×× ×× ×× ×× ××

CERN '×××××××××××× CP

××××××××××××' ××××××××××××××

××××××××××

2025 ×××××××××, Physics World ×××
Science Daily ×××××××××

××××××××××××××××××××××××××

××××××××××××××××××××××××

××××××××××××××××××.

"×××××××××× CP ×××××××××××××

××××××××××," ×××××××××××××××. CERN ××
LHCb ××××××××××××××××××××××××××

×××××××××××××××××××××××××××××××

×××××××××××××××××××××××××××××××

×××××××××××××××××××××××××××××.

×××××××××××××××××××× CERN ×××××××

×××××××××××××××××××. ××××××××××××

××××'××××××××' ×××××××××××××

××××××××××××, ×××××××

×××××××××××××××××××××××××, ×××××××

××××××××××××××××××××××××××××××× CP



×

×

×

×

×

×

×

×

1.1.

CP ✕ ✕ ✕ ✕ ✕ ✕ ✕ ✕ ✕ 101: ✕ ✕ ✕ ✕ ✕ ✕ ✕

✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗

××××× ××××××××× ×××××××××, CP
××××××××× "×××" ××××××××× ××××××
×|××××× ×××|×××× ×× ×|×××××.

×××××××× ×××××××××× ×××××× ×× ××××××××××××:
×××××××××× ××××××, ××××××××××, ××××××××××××,
××××××××××××, ××××××) ×× P ××××××××××××××
×××××××× ×××××××××××× ×× ××××××××××××××××
×××××××××× ××××××××××××××××××××××××××
××××××××××××××××××××××××××××××××××××××
××××××××.

CP ×××××××× ×××××× ××× ××× ××××××××× ×××××
×××× ×××, ×××××××× ××××××××× ××××
××××××××× ×××××××× ×× ××××××××××××××
××××××××× ×××× ××× ×× ×××××××××× ××××××××
×××× ××××. ××××××, ××××××× ×××××× ××××,
××××× ×××××××× ××× ××××××× ×××××. ××× ×××
××××× ×××××××××××× CP ×××××××× ×××× —
××××××× ××××××××× ×××× ××××××××× ×× ×××
×××× "×××××××× ××" ××.

××× LHCb ××××××××××××××××××××××××
××××××××××××, ××××××××××××××××××××
××××××××××××××, ××××××××××××××××××
×|×|×|×|×|×|.

✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ 1.2.

A 3x15 grid of black squares with white 'X' characters inside, representing a 3x15 matrix.

× × × × × × ×

LHCb ×××××××× Λ_b^0 ××××××××××× (×××××-×××××××
×××× ×××××××××) ××××××××××× ×× ×××××× ××
××××××-×× ×××× ×××× ××××××× ××
×××××××××××××× ××××××××××× ×××××××××××××
×××××××××××× ××××. ×××× ×××××, ×××××× ×××××
××× ×××× ××× ×××××××× ××××××××× CP ××××××××
×××× ×××××××× ××× ×××× ×××.

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

CERN ××××××× (××× LHCb

×××××××): "CERN ×× LHCb

×××××××××××× ×××××××××××

×××××××× ×××× ×× ×××××××××× ×××××

×××××××××××× ××××××× ××" ×××××××× ×××××××

××× ××× ×××××××× ×××××××××××× ×××

"××××××××× ×××××× ×××××××× ×××××××××××××

×××××××××× ×××× ××."



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

×××××××××× "×××× ××> ×××××××× ××× ××××××××

××××. CP ×××××××× ×××× ×××××××× ×××××××××

×××××××× ××× ×××××× ××××."

Physics World (IOP): "××××××× ×× ××××-×××××××× (CP) ×××××××× ××× ××××××× ××××

×××××××××××× ×××××××××× CERN ×× LHCb

×××××××××× ×××××××××× ××."

CP xxxxxxxx "xxxxxxx xxx" xxxxxxxx xxx xxx xxx
xx xxxx, xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx.

Science News (xxxxxx xxxx): "xxx,
xxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx CP xxxx
xxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xx xxxx, xx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxxxx xxxx."

xxxxxx xxxx xxxx "xxxxx" xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx:
CP xxxx xxxx "xxx" xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx.

xxx xxxx xxxx xxxx, xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx. xxxx xxxx, CP
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx, xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
(xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx.

xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx - xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx (xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx) xxxx xxxx LHCb xxxx xxxx xxxx CP
xxxx xxxx xxxx. xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx, xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx.

xxx "xxxxx xxxx" xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ 1.3.

" X X X X X X X X X X X X "

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

CP XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX, "XXXXXX
XXXXXX" XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX
XXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX
XXXXXX, XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX
XXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX
XXXXXX.

(××××× ××××× ×××) ×××××××××× ××××××× ×××××

×× ×××××× ×××××××××××××××× '×××××× ××××××'
×××××××× ××××××××.

xxxxxxxxxxxx "xxxxxxxxxxxx" xxxxxxxxx
xxxxxx — xxxx xxxxxxxxx
xxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx
"xxxxxxxxxxxx" xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx
xxxxxx — xxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx
xxxxxx.

xx, xxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx: xxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx.
"xxxxxxxxxxxxxx" xxxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxx

××××××× ××××××× ××××××× ××××××× ××× ××
××××××× ×××× ××× ×××× ×××× ×××××××
××××××××××× ××××××× ××××××.

×××× ××× ×× ××××××× ×××× ××× ××× ××××
×××××××× ××××××××× ××× ××××××××××
××××××× ××××× ×××××××× ×××× ×× ×××,
×××× ×××××××××× ××××× ××××××
×××××××××××× ××××× ××××××× ××× ×××.

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

▶ ×××× ×××× ××:

□□□□□□□ → □□□□□□□^{+ 1} + □□□□□□□^{- 1}

×××××× ×××××××××× ×××××××× ×××××××××.
××××××××××× "×××××× ×××××××× ×××
××××××", ××××××-××××××× ×××× ×××× ××××
×××, ×××××××××× ×××××××× ×××××× ×× ××××
×××.

▶ ×××××××× ×××× ×××× ××:

□□□□□□^{+ 1} → □□□□□□□□□ + □□□□□□□^{+ 1}

×××××× ×××××××××××× ×××××× ××
×××××××××××. ×××××××××××××××× ××
"×××××××× ×× ××" ××××××× ×××, ××× ××××××-
×××××× "×××××× ××× ××× ×××" ××××× ×××

××× ×× ××, ×××× ××××××××××××××××
×××××××× ××××××× ××× ×××××.

×××××××× ×× ××××××××××××××××××××
××××××××× ××××××× ××××××× ×××××××
×××××× ×××××××××× '××××× ××××××'
×××××××. ××××× ××××××× "××××× ×××××××"
×××××××× ×××××× - ×××××× "×××× ××××
××××××××× ××× ×××× ×× ××××××" ××××××××××
×××××× ××××× ×××××××××××××××. ××× ××××
×××× ××××××× ×××××××××××××××××
×××××××××××××× ××××××× ××××××××××
×××× ××××, ×××× ×××× ××××××××× ××××××
××××××××× ××××××× ×××××××××××××.

×××× ××××××××× ×× ××××××××××:

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

"×××× ×××" ××× (×××××××××××××) ××××
×××××× ××× ××× ×××××× ××××××××× +
××××××××××× ××× ××××××××××××××××-
×××××××××× ×××××× ××××××××××××××
×××××. ××××××××××× ×××××× ×××××× ×××××××-
×××××××× ××××××××× (××××××××××× ×××× ×× ~15
×××××× ×× ×××, ××××××××× ×××××× ××××××

xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx 30 xxxxxxxx xxx) xx xx xxxx
xxxx xxxx xx "xxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx"
(xxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx).

xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx, xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx. xx
xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx: xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx - xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx.

xx xx xx xx xx 1.4.

xxxxxx xxxx "xxxxxx" xx xxxx
xx xx xx xx xx

xxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx,
xxxxxx xxxx xxxx xxxx CERN xx LHCb xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx,
xxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx - xxxx xxxx xxxx ('xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx' xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx) xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx xxxx "xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx" xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx -
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx
xxxx xxxx.

xxxxxx xxxx xxxx xxxx xxxx "xxxxxx" xxxx
xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx 'xxxx xxxx'

(2025) × × × × × × × × × × × × × × × × × × × LHC × ×

'**× × × × × ×**', **× × × × × × × ×** **× × × ×**

□□□□□□□□□: □□□□□□□□□ □□□□□

××× ××× 2025 ××××××××× ××× ××× ××× ×××. LHCb
××××××××× ××××××× ×××××××××××
×××××-××××××× ×××× ××××××××××××× (×××
××) ××××× ××××××× ××× ×× CP ×××××××××××
××××. ×××× ×××××, "×××××××××××"
××××××× ×××× ××××××× ××××××××××××××
'×××××××××××' ××××× ×××××××××××
×××××××××××.

××××××× ×××××× ××××××××× ×× ×××××-×××××××
××××× ××× ××× ×××××××, ××××× ××××××××××
××××××××× ××××× ×××××××× ×××××××××××
××××× ××. ××× ××××× ×××××××××××××××
××××××× ×××××× ×××× ×××× ××.

××××× 1.5.

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

LHC ××××××× ××××× ××× ×× ××××, ×××××××
×××××× ××××× ×××××××××××××. ××××××××
××××××××××× ×× ××××××× ××××××××××××
×××××××××× "××××××× ×××××" ××× ×××××××××
××××. CERN ×× CP ×××××××× ××××××× ××××××
"×××××××" ××× ×××××××××××××××××××
×× ×××××× ××. ×××× ×××××, ×××××××××
××××××× ×××× ××××××× ×××××××××××××××

xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx.

"xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx" xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx. xx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx.

xxxxxxxxxxxxxx 2.

xxxxxxxxxxxxxx

"xxxxxxxxxxxxxx CP xxxxxxxxxxxxxxxxx" xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx. xxxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx "xxxxxxxxxxxxxx" xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx.

xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx - xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx. xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx
x.

xxxxxxxxxxxx xx xx, LHCb
xxxxxxxxxxxx xx
xxxxxxxxxxxx xx xx:
xxxxxxxxxxxx xx
xxxxxxxxxxxx, xx xx xx xx xx 'xxxx-xxxxxx xx xx xx
xxxxxxxxxxxx' xx
xxxxxxxxxxxx xx xx xx xx xx xx xx xx xx xx.

xxxxxxxxxxxx xx xx,
xxxxxxxxxxxx xx
xxxxxxxxxxxx xx
'xxxxxx xx xx xx' xx xx xx xx xx xx xx xx xx xx,
xxxxxxxxxxxx xx
xxxxx CP xx xx.

✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗ ✗

xxxxxxxxxxxx 2026 xxxxxxxx 24

××× ×××  CosmicPhilosophy.org ×× 42 ×××× ×××××
××× ××××.

The logo for eReader consists of a series of black 'x' characters followed by the word 'eReader' in a serif font. To the right of 'eReader' are two horizontal progress bars: a red one above a green one. The red bar has five segments, and the green bar has four segments, both with small white dots at their ends.

xxxxxxxx: lk.cosmicphilosophy.org/cp-violation/