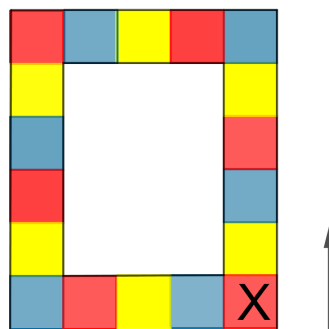


Problema 4. Un traseu este împărțit în 18 sectoare colorate cu roșu, galben sau albastru, ca în figura de mai jos.



Un iepuraș pornește din sectorul marcat cu X și parcurge traseul în sensul indicat de săgeată. La fiecare salt, iepurașul sare peste 4 sectoare. (Exemplu: După primul salt iepurașul se află în al doilea sector galben al traseului.) Ce culoare are sectorul în care se află iepurașul după 2024 de salturi?

* * *

Soluție: Observăm că după 9 salturi iepurașul ajunge din nou în sectorul marcat cu X. Să numim asta *circuit*.

Cum $2024 : 9 \rightarrow 224$, rest 8 înseamnă că iepurașul face 224 de circuite și apoi mai are de făcut 8 salturi. La al optulea salt iepurașul se află în sectorul albastru din colțul din stânga jos.

Deci după 2024 de salturi iepurașul se află într-un sector colorat cu albastru.