

1go Testa

Leire Legarreta, Luis Martínez

Kurtsoa “Grafo teoriako oinarrizko hastapenak” (EHU-ko 2013ko O.C.W proiektua)

1. Grafo baten erpinen multzoa hutsa izan daiteke.
 - Egiazkoa
 - Faltsua
2. Grafo baten ertzen multzoa hutsa izan daiteke.
 - Egiazkoa
 - Faltsua
3. Baldin eta grafo batetan ertzak errepikatzen badira, grafoa ondoko izenarekin ezagutzen dugu:
 - Grafo anizkoitza
 - Pseudografoa
 - Grafo zuzendua
4. Grafo baten erpinen mailen baturaren balioa ondokoaren berdina da:
 - Ertzen kopurua
 - Ertzen kopuruaren bikoitza
5. Paseo batetan ezin daitezke ertzak errepikatu.
 - Egiazkoa
 - Faltsua
6. Bide batetan ezin daitezke erpinak errepikatu.
 - Egiazkoa
 - Faltsua
7. Edozein zirkuitu ziklo bat da.
 - Egiazkoa
 - Faltsua
8. Grafo bat hamiltondarra dela esaten da baldin eta
 - erpin guztietatik pasatzen den bide bat badu.
 - erpin guztietatik pasatzen den ziklo bat badu.

- ertz guztietatik pasatzen den ibilbide bat badu.
9. Edozein grafo hamiltondarrek bide hamiltondarrak ditu.
- Egiazkoa
 - Faltsua
10. Baldin eta grafo batek bide hamiltondarrak baditu, orduan grafo hamiltondarra da.
- Egiazkoa
 - Faltsua
11. Baldin eta grafo bat konexua eta ziklo gabekoa bada, orduan ondoko izenarekin ezagutzen dugu:
- Basoa
 - Hostoa
 - Zuhaitza
12. Baldin eta grafo bat ziklo gabekoa bada, orduan ondoko izenarekin ezagutzen dugu:
- Basoa
 - Hostoa
 - Zuhaitza
13. n ordenako zuhaitz batek $n - 1$ ertz ditu.
- Egiazkoa
 - Faltsua
14. Baldin eta grafo bat planoan adieraz badaiteke, ertzak hauen artean hauen muturretan baino ez, elkartzen diren baldintzapean, ondoko izenarekin ezagutzen dugu:
- Normala
 - Planagarria
 - Planarra
15. Demagun grafo baten adierazpen planarra dugula. Orduan, erpinen kopurua ken ertzen kopurua gehi aurpegien kopuruaren balioa ondokoa da:
- -2
 - -1
 - 0
 - 1
 - 2
16. Grafo baten koloreztatze batetan
- alboko erpinak kolore desberdinak dituzte.
 - alboko ertzak kolore desberdinak dituzte.

17. Grafo bat koloreztatzeko behar den kolore kopuru minimoa, ondoko izenarekin ezagutzen dugu:
- Koloreztatze minimoko indizea
 - Zenbaki kromatikoa
 - Orden kromatikoa
18. C_n grafo zikliko baten zenbaki kromatikoa ondokoa da:
- 2
 - 3
 - n -ren paritatearen menpe dago
19. Grafo batetan, parekatze baten definizioa ondokoa da:
- ertzen multzo bat, mutur komun gabekoa.
 - ertzen multzoaren bijekzio bat berarekiko.
20. Grafo batetan parekatze bat perfektua dela esaten da grafoko erpin guztiak asetatuak badira parekatze horrekiko.
- Egiazkoa
 - Faltsua