Punto 2:

Array 2:

- countEvents: O(n).
- bigDiff: O(n).
- centeredAverage: O(n).
- sum13: O(n).
- fizzBuzz: O(n).

Array 3:

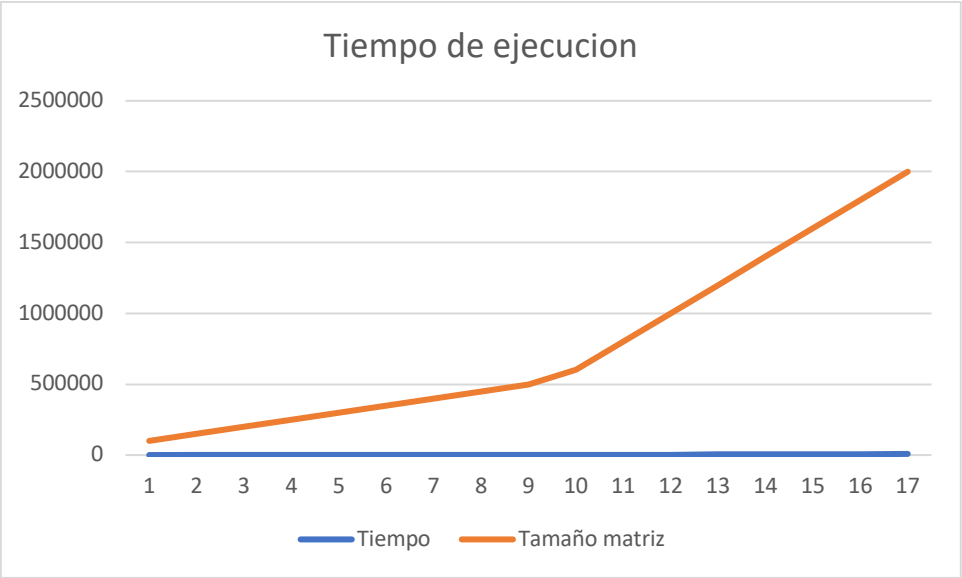
- maxSpan: O(1).
- fix34: O(n).
- fix45: $O(n^2)$.
- canBalance: $O(n^2)$.
- seriesUp: $O(n^2)$.

Punto 4:

1. D
2. D
3. B
4. B
5. D
6. A
7. T(n) = T(n-1) ----- O (n)
8. D
9. D
10.
11. C
12. A
13. C
14. B

Punto 3:

Tiempo	Tamaño matriz
0	100000
100	150000
220	200000
250	250000
500	300000
600	350000
800	400000
890	450000
900	500000
1100	600000
1800	800000
2900	1000000
4000	1200000
5600	1400000
6500	1600000
7000	1800000
8230	2000000



3.3

A mi modo de ver, el metodo que es mas optimo para utilizar en los video juegos es el margesort debido a que maneja gran cantidad de numeros y recurre a procesos mas optimos haciendo que le metodo se demore menos en ser ejecutado, tambien se puede ver esto en su complejidad debido a la que la complejidad de margesort es(O(n log n)) y la de insrtion(O(2^n)), se puede ver claramente que en su complejidad se puede ver que el insrtion toma porcesos mas demorados debido a que tiene que procesar mas cantidad de numeros

3.4

No, no es el mas eficiente debido a su complejidad, el mejor es el margesort