

PROYECTO ALEPHSUBO PROBABILIDAD

Banco de preguntas sobre Distribuciones Andrés Merino, Jonathan Ortiz • Octubre 2024

1. INDICACIONES

Se utilizó los siguientes parámetros:

- $p \in \{0,1,0,2,0,3,0,4,0,5,0,6,0,7,0,8,0,9\}$
- unaD ∈ {True, False}

En total, se plantean 25 preguntas.

2. BANCO DE PREGUNTAS

2.1 Binomial

1. Binomial - 1

Sea $X \sim Bin(13, 0,3)$. Calcule $P(10 \le X \le 12)$.

• $0.0007 \pm 0.001 \checkmark$

2. Binomial - 2

Sea $X \sim Bin(9, 0.9)$. Calcule $P(1 \le X \le 6)$.

• $0.053 \pm 0.001 \checkmark$

3. Binomial - 3

Sea $X \sim Bin(40, 0,6)$. Calcule $P(7 \leqslant X \leqslant 27)$.

• $0.8715 \pm 0.001 \checkmark$

4. Binomial - 4

Sea $X \sim Bin(28, 0.5)$. Calcule $P(5 \le X \le 23)$.

• $0.9998 \pm 0.001 \checkmark$

5. Binomial - 5

Sea $X \sim Bin(22, 0,1)$. Calcule P(X = 0).

• $0.0985 \pm 0.001 \checkmark$

6. Binomial - 6

Sea $X \sim Bin(16, 0,6)$. Calcule $P(8 \le X \le 11)$.

• $0.6912 \pm 0.001 \checkmark$

7. Binomial - 7

Sea $X \sim Bin(14, 0,3)$. Calcule P(X = 6).

• $0.1262 \pm 0.001 \checkmark$

8. Binomial - 8

Sea $X \sim Bin(30, 0.8)$. Calcule $P(3 \le X \le 9)$.

• $0.0 \pm 0.001 \checkmark$

9. Binomial - 9

Sea $X \sim Bin(38, 0.7)$. Calcule $P(5 \le X \le 35)$.

• $0.9998 \pm 0.001 \checkmark$

10. Binomial - 10

Sea $X \sim Bin(31, 0,1)$. Calcule $P(4 \le X \le 19)$.

• $0.3762 \pm 0.001 \checkmark$

11. Binomial - 11

Sea $X \sim Bin(13, 0,4)$. Calcule $P(5 \leqslant X \leqslant 9)$.

• $0.6392 \pm 0.001 \checkmark$

12. Binomial - 12

Sea $X \sim Bin(30, 0,3)$. Calcule $P(2 \leqslant X \leqslant 14)$.

• $0.9828 \pm 0.001 \checkmark$

13. Binomial - 13

Sea $X \sim Bin(19, 0.8)$. Calcule P(X = 9).

• $0.0013 \pm 0.001 \checkmark$

14. Binomial - 14

Sea $X \sim Bin(29, 0,1)$. Calcule $P(22 \leqslant X \leqslant 24)$.

• $0.0 \pm 0.001 \checkmark$

15. Binomial - 15

Sea $X \sim Bin(18, 0,1)$. Calcule P(X = 1).

• $0.3002 \pm 0.001 \checkmark$

16. Binomial - 16

Sea $X \sim Bin(14, 0,2)$. Calcule P(X = 1).

• $0.1539 \pm 0.001 \checkmark$

17. Binomial - 17

Sea $X \sim Bin(17, 0,4)$. Calcule $P(3 \le X \le 15)$.

• $0.9877 \pm 0.001 \checkmark$

18. Binomial - 18

Sea $X \sim Bin(42, 0,4)$. Calcule $P(X \leq 32)$.

• $1.0 \pm 0.001 \checkmark$

19. Binomial - 19

Sea $X \sim Bin(9, 0,7)$. Calcule P(X = 4).

• $0.0735 \pm 0.001 \checkmark$

20. Binomial - 20

Sea $X \sim Bin(21, 0,5)$. Calcule P(X = 13).

• $0.097 \pm 0.001 \checkmark$

21. Binomial - 21

Sea $X \sim Bin(32, 0.7)$. Calcule P(X = 5).

• 0.0 ± 0.001 \checkmark

22. Binomial - 22

Sea $X \sim Bin(41, 0,4)$. Calcule $P(10 \le X \le 16)$.

• $0.5052 \pm 0.001 \checkmark$

23. Binomial - 23

Sea $X \sim Bin(46, 0,4)$. Calcule $P(X \ge 6)$.

• $1.0 \pm 0.001 \checkmark$

24. Binomial - 24

Sea $X \sim Bin(47, 0.8)$. Calcule $P(X \ge 5)$.

• $1.0 \pm 0.001 \checkmark$

25. Binomial - 25

Sea $X \sim Bin(12, 0.9)$. Calcule P(X = 0).

• $0.0 \pm 0.001 \checkmark$