

BUENOS DÍAS. ES TIEMPO DE INNOVAR. HOY NO HAY SOLUCIONES. NI EXPLICACIONES DE D. JORGE, NI DEL SR. MUÑOZ, NI DE NADIE.

~~VOSOTROS~~ TÚ SOLO. SIN LIBRO. SIN APUNTES. CON CALCULADORA Y TABLA DE NORMAL. COMO UN CAMPEÓN.

LUEGO ME ENTREGAS LAS SOLUCIONES A LAS QUE HAYAS LLEGADO. SOLO LAS SOLUCIONES, QUE RECOGERÁ CUALQUIERA DE NOSOTROS.

RECUERDA: ESTÁS SOLO/A ANTE EL PELIGRO. PERO TÚ PUEDES.

POR SUPUESTO, NADIE TE VA A CUIDAR ESTE "EXAMEN". CONFÍO EN TI.

SUERTE.

1. Calcula la probabilidad de que al extraer 7 cartas de una baraja haya 3 espadas
 - a. Con devolución.

 - b. Sin devolución.

2. En una asignatura las calificaciones siguen una normal $N(7 ; 3)$ Calcula:
 - a. La probabilidad de estar aprobado.

 - b. La probabilidad de obtener un 3

 - c. La probabilidad de tener un bien (entre 6 incluido y 7 sin incluir).

3. En 50 lanzamientos de un dado, calcula:
 - a. La probabilidad de obtener 8 unos.

 - b. La probabilidad de obtener más de 9 unos.

4. En 1º A estudian 15 de sus 25 alumnos. En 1º B, 17 de los 24 y en 1º C el 30% de sus 20 alumnos.
 - a. ¿Cuál es la probabilidad de que un alumno de 1º NO sea estudioso?

 - b. Si un alumno es estudioso ¿Cuál es la probabilidad de que sea de 1º B?

5. Ajusta a una binomial

| | | | | |
|-------|---|---|---|---|
| X_i | 0 | 1 | 2 | 3 |
| f_i | 3 | 8 | 7 | 2 |

6. Ajusta a una normal. Calcula solo la frecuencia teórica del primer intervalo.

| | |
|---------|-------|
| Clase | f_i |
| [0-5) | 8 |
| [5-10) | 15 |
| [10-15) | 20 |
| [15-20) | 6 |

7. Resuelve $2 + x = \frac{x + 2}{x - 1}$

8. Calcula las dimensiones de una ventana de 5 m de perímetro, que en la parte superior "le falta" un semicírculo, para que dé la mayor luminosidad posible.

9. Resuelve $3 \operatorname{sen}^2 x - 5 \operatorname{sen} x + 2 = 0$

10. Resuelve $\frac{2^{t^2}}{8} = 2^{2t}$