

CONTROL 2 / 2023-01 – ESTADIST APLICADA 1

✓ Pregunta 1

10 / 10

La empresa Cable Net da servicio de instalación de equipos de telefonía a los clientes de Telecom Perú en tres distritos de la capital.

La distribución de las instalaciones es la siguiente:

- 28% en el distrito de Chorrillos,
- 32% en el distrito de Surco y
- el resto en el distrito de Barranco.

Se sabe por datos históricos que algunos clientes presentan reclamos por una mala instalación, la probabilidad de que esto suceda en el distrito de Chorrillos es del 4%, en Surco es del 7% y en Barranco es del 3%.

El gerente de la empresa Cable Net enviará a capacitación a los trabajadores encargados de las instalaciones si se cumple la siguiente condición: La probabilidad de que el cliente sea de Surco es mayor a 0,45, si se sabe que presentó un reclamo por mala instalación.

1. Se elige al azar un de servicio de instalación, la probabilidad de que esté presente un reclamo por una mala instalación es . Ingrese su respuesta redondeada a tres decimales.

Si se sabe que presentó un reclamo por mala instalación, la probabilidad de que el cliente sea de Surco es . Ingrese su respuesta redondeada a tres decimales.

2. Si se selecciona un servicio que no presentó un reclamo por mala instalación ¿qué distrito tiene menor probabilidad de ser el distrito donde se realizó el servicio?

- a. Chorrillos
- b. Surco
- c. Barranco
- La opción correcta es . Ingrese solo la letra.

3. Si se selecciona un servicio que presentó un reclamo por mala instalación ¿qué distrito tiene mayor probabilidad de ser el distrito donde se realizó el servicio?

- a. Chorrillos
- b. Surco
- c. Barranco
- La opción correcta es . Ingrese solo la letra.

4. La decisión que recomendaría al gerente de la empresa Net es:

- a. sí enviar a capacitación a los trabajadores.
- b. no enviar a capacitación a los trabajadores.
- La opción correcta es . Ingrese solo la letra.

Correcta

Las respuestas aceptables para **BLANK-1** deben coincidir con este patrón: **0[.,]04.?**

Las respuestas aceptables para **BLANK-2** deben coincidir con este patrón: **0[.,]49.?**

Las respuestas aceptables para **BLANK-3** deben coincidir con este patrón: **[aA]**

Las respuestas aceptables para **BLANK-4** deben coincidir con este patrón: **[bB]**

Las respuestas aceptables para **BLANK-5** deben coincidir con este patrón: **[aA]**

✓ Pregunta 2

10 / 10

La siguiente tabla muestra la distribución de colaboradores de Grambs Corporación Gráfica S.A.C. según el distrito donde viven y el tiempo que tardan en llegar al trabajo.

Distribución de colaboradores de Grambs Corporación Gráfica S.A.C. según distrito donde viven y tiempo que tardan en llegar al trabajo

Distrito \\Tiempo	A lo más una hora (M)	Entre una y dos horas (N)	Por lo menos dos horas (R)	Total
Ate Vitarte (A)	27	36	20	83
San Miguel (S)	18	30	24	72
Villa el Salvador (V)	27	42	36	105
Total	72	108	80	260

Fuente: Grambs Corporación Gráfica S.A.C.

Ingrese su respuesta redondeada a tres decimales.

Se selecciona a un colaborador al azar.

1. La probabilidad de que se tarde por lo menos dos horas es **✓ 0.308**.
2. La probabilidad de que no se haya tardado por menos dos horas ni viva en Ate Vitarte es **✓ 0.450**.
3. La probabilidad de que no viva en Ate Vitarte o no tarda en llegar al trabajo entre una y dos horas es: **✓ 0.862**.
4. La probabilidad de que se haya tardado por lo menos dos horas y no viva en Villa el Salvador es **✓ 0.169**.
5. La probabilidad de que no viva en Ate Vitarte ni San Miguel y se tarda en llegar al trabajo entre una y dos horas es **✓ 0.162**.
6. Si el colaborador seleccionado no llegó en a lo más en una hora, la probabiidad de que no viva en San Miguel es: **✓ 0.713**.
7. Si el colaborador seleccionado llegó en a lo más una hora, la probabilidad de que viva en Ate Vitarte o viva en San Miguel es **✓ 0.625**.
8. Si el colaborador seleccionado no llegó entre una y dos horas, la probabilidad de que viva en San Miguel es **✓ 0.276**.

Correcta

Las respuestas aceptables para **BLANK-1** deben coincidir con este patrón: **0[,.]30[78]**

Las respuestas aceptables para **BLANK-2** deben coincidir con este patrón: **0[,.]45(0)?**

Las respuestas aceptables para **BLANK-3** deben coincidir con este patrón: **0[,.]86[12]**

Las respuestas aceptables para **BLANK-4** deben coincidir con este patrón: **0[,.]169**

Las respuestas aceptables para **BLANK-5** deben coincidir con este patrón: **0[,.]16[32]**

Las respuestas aceptables para **BLANK-6** deben coincidir con este patrón: **0[,.]71[23]**

Las respuestas aceptables para **BLANK-7** deben coincidir con este patrón: **0[,.]625**

Las respuestas aceptables para **BLANK-8** deben coincidir con este patrón: **0[,.]276**