**PROYECTO 3**

**DOCENTE:** Mgs. Johana Bustamante

**AÑO DE BACHILLERATO:** Tercero de BGU

**ASIGNATURA:** Matemática

**INDICADOR:** I.M.5.10.2. Identifica variables aleatorias discretas y halla la media, varianza y desviación típica; reconoce un experimento de Bernoulli y la distribución binomial para emplearlos en la resolución de problemas cotidianos y el cálculo de probabilidades; realiza gráficos con el apoyo de las TIC. (I.3.)

**ACTIVIDAD:** Luego de investigar información, comparar y reflexionar sobre el tema indicado, debe elaborar una presentación usando las diferentes herramientas tecnológicas (PowerPoint, Geneally, Padlet, Prezi, etc.). Use imágenes referentes al problema, capturas de GeoGebra (puede basarse en la página 100 y 101 del libro de Matemática), sólo títulos e ideas clave y sin desarrollo ya que ustedes deben exponerlo.

* **Debe dar:** Introducción del problema, Análisis del problema en referencia al Calentamiento Global y Conclusión y Reflexión del resultado de los análisis.

|  |
| --- |
| **RÚBRICA PARA EVALUAR EL INDICADOR DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO QUIMESTRAL 1** |
| **CRITERIOS** | **INDICADORES** |
| **MUY SUPERIOR** | **SUPERIOR** | **MEDIO** | **BAJO** | **NO REALIZA** |
| **2 PUNTOS** | **1,5 PUNTOS** | **1 PUNTO** | **0,5 PUNTOS** | **0 PUNTOS** |
| **PRESENTACIÓN** | El trabajo está presentado **con originalidad** utilizando recursos mencionados.  | El trabajo está presentado **con creatividad** utilizando otros recursos. | El trabajo está presentado **de buena manera**, pero falta el uso de recursos.  | El trabajo está presentado **pero no hay creatividad**, ni uso de otros recursos. |  |
| **CONTENIDO** | Relaciona **completamente** su trabajo con conceptos, subtemas y características del tema planteado.  | Relaciona su trabajo con **gran parte** de conceptos, subtemas y características del tema planteado.  | Relaciona su trabajo con **algo** de conceptos, subtemas y características del tema planteado.  | **No relaciona** su trabajo con conceptos, subtemas y características del tema planteado.  |  |
| **CANTIDAD DE LA PRESENTACIÓN** | La presentación del trabajo dura **mínimo 3** minutos.  | La presentación del trabajo dura **menos** de **3** minutos, pero **más** de **2** minutos.  | La presentación del trabajo **dura** **2** minutos.  | La presentación del trabajo dura **menos** de **2** minutos.  |  |
| **SOCIALIZACIÓN** | Presenta de forma **clara** su trabajo a todo el grupo de clases con **puntualidad**.  | Presenta a todo el grupo de clases con **puntualidad** pero **no hay claridad**. | Presenta con **claridad**, pero solo a la maestra por **no ser puntual**.  | Presenta, pero solo a la maestra por **no** **ser puntual** y **no** **hay** **claridad**.  |  |
| **REFLEXIÓN** | Genera una reflexión personal **en** **relación** al tema tratado.  | Genera una reflexión personal **enfocada parcialmente** al tema tratado.  | Genera una reflexión personal **muy poco relaciona** al tema tratado.  | Casi no hay reflexión personal **acorde** al tema tratado.  |  |
| **TOTAL** | **\_\_\_ /10** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ELABORADO** | **revisado** | **APROBADO** |
| docente: Mgs. JOHANA BUSTAMANTE | director de área: MGS. SANTIAGO VÁSQUEZ | vicerrector: Mgs. Maribel Urgilés |
| firma:C:\Users\JOHANA\Desktop\LRB 2016-2017\firma.jpg | firma: | firma: |
| fecha: 10/12/2020 | fecha: /12/2020. | fecha: /12/2020. |

NOTA: PARA LOS ESTUDIANTES QUE NO POSEEN DISPOSITIVOS O TIENEN DIFICULTAD EN LA CONECTIVIDAD SE LES RECEPTARÁ LA PRESENTACIÓN DE SU PROYECTO EN UNA CARTULINA POR MEDIO DE UNA VIDEOLLAMADA O DE FORMA PRESENCIAL.

**ENUNCIADOS DE LOS PROBLEMAS A PRESENTAR (EL ESTUDIANTE SOLO PRESENTARÁ UNO DE ELLOS ACORDE AL NÚMERO DESIGNADO):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PARALELO A** | **Enunciado** | **PARALELO B** | **Enunciado** |
| **1** | ATSAMP SAANT MARIUXI LISBETH  | 1 | **1** | GONZALEZ VAZQUEZ ADRIANA MARIBEL | 1 |
| **2** | BECERRA ESPINOZA NALLELEE JAMILETH | 2 | **2** | GUAMAN CULLQUICONDOR MAYRA ISABEL | 2 |
| **3** | BEJARANO BERMEO KAROL MICHELLE | 3 | **3** | GUIÑANSACA TIGRE PAULA VALERIA | 3 |
| **4** | BONILLA BELTRAN VALERIA DE LOS ANGELES | 4 | **4** | GUTIERREZ LATA JOHN CARLOS | 4 |
| **5** | CAICEDO MATA LUIS ROBERTO | 5 | **5** | JARRIN MOLINA NAYELI NICOLE | 5 |
| **6** | CAJAMARCA ZAMORA DOMENICA MARICELA | 6 | **6** | LALA GUAMAN JULIA PILAR | 6 |
| **7** | CAJISACA PEÑAHERRERA EVELYN MICHELLE | 1 | **7** | MACIAS DIAZ MARIELA NAICET | 1 |
| **8** | CARCHI ORDOÑEZ MARITSA ADRIANA | 2 | **8** | MARCA TIGRE ERICK JOSUE | 2 |
| **9** | CHUNGATA PEREZ JUAN PABLO | 3 | **9** | MAZA LOPEZ MAURICIO ALEJANDRO | 3 |
| **10** | COBEÑA CABRERA CAMILA VALENTINA | 4 | **10** | MIRANDA VARGAS ODALYS MICHELLE | 4 |
| **11** | COBEÑA CABRERA DAYANARA VALENTINA | 5 | **11** | MOSCOSO NARANJO JONNATHAN GABRIEL | 5 |
| **12** | CORTE JADAN LUIS MATEO | 6 | **12** | NOBLECILLA CHENCHE TOA EMILY | 6 |
| **13** | ESTRADA TIGRE JONNATHAN ALEXANDER | 1 | **13** | NOBOA GONZALEZ ANGELA KATHERINE | 1 |
| **14** | FARFAN GOMEZ JUAN MATEO | 2 | **14** | ORELLANA FAJARDO DAYSI CAROLINA | 2 |
| **15** | ORTIZ CORONEL WILLIAM GABRIEL | 3 | **15** | ORTEGA BUENAÑO JOEL ADRIAN | 3 |
| **16** | PABAÑA PATIÑO MARCIA ALEXANDRA | 4 | **16** | SANCHEZ PULLA BRIAN ISMAEL | 4 |
| **17** | PALACIOS CALLE EDISSON STEVEN | 5 | **17** | SUAREZ BUENO LUIS MATEO | 5 |
| **18** | PARRA MACAS VERONICA JANNETH | 6 | **18** | VEGA ZARATE NOEYMI NAYELI | 6 |
| **19** | PEÑALOZA QUEZADA JESSENIA CECIBEL | 1 | **19** | YUMBLA YUMBLA CRISTIAN FRANCISCO | 1 |
| **20** | QUITO MARCA MIGUEL ANDRES | 2 | **20** | ZHAPAN BAUTISTA MIRIAM ALEXANDRA | 2 |
| **21** | QUIÑONEZ CAÑOLA KAREN MICHELLE | 3 | **21** | ZHUMI CARCHICHABLA EDISON GEOVANNY | 3 |
|  |  |  | **22** | ZHUNIO AMEZA ROSA NATALIA | 4 |

**ENUNCIADOS:**

**1°** La probabilidad de que los desechos farmacéuticos sean quemados, botados o enterrados en la ciudad de Cuenca, cause reacciones negativas en el efecto invernadero es del 0,2. Si la muestra en Cuenca es 276 desechos farmacéuticos, analiza la probabilidad de que:

1. ningún desecho farmacéutico implique una reacción negativa;

2. haya reacción negativa en al menos 55 desechos farmacéuticos;

3. 78 desechos hayan tenido reacción negativa.

**2°** La probabilidad de que los desechos electrónicos y eléctricos sean quemados, botados o enterrados en la parroquia de Ricaurte, cause reacciones negativas en el efecto invernadero es del 0,09. Si la muestra en Ricaurte es 148 desechos electrónicos y eléctricos, analiza la probabilidad de que:

1. ningún desecho electrónico y eléctrico implique una reacción negativa;

2. haya reacción negativa en al menos 18 desechos electrónicos y eléctricos;

3. 22 desechos hayan tenido reacción negativa.

**3°** La probabilidad de que los desechos de aceites y/o grasas sean quemados o botados en la ciudad de Guayaquil, cause reacciones negativas en el efecto invernadero es del 0,7. Si la muestra en Guayaquil es 301 desechos de aceites y/o grasas, analiza la probabilidad de que:

1. ningún desecho de aceite y/o grasa implique una reacción negativa;

2. haya reacción negativa en al menos 211 desechos de aceites y/o grasas;

3. 229 desechos hayan tenido reacción negativa.

**4°** La probabilidad de que los desechos farmacéuticos sean quemados, botados o enterrados en la ciudad de Cuenca, cause reacciones negativas en el efecto invernadero es del 0,2. Si la muestra en Cuenca es 276 desechos farmacéuticos, analiza la probabilidad de que:

1. ningún desecho farmacéutico implique una reacción negativa;

2. haya reacción negativa en al menos 55 desechos farmacéuticos;

3. 78 desechos hayan tenido reacción negativa.

**5°** La probabilidad de que la disposición final de las pilas sean quemadas o botadas en la ciudad de Quito, cause reacciones negativas en el efecto invernadero es del 0,03. Si la muestra en Quito es 310 de pilas quemadas o botadas, analiza la probabilidad de que:

1. ninguna disposición final de pilas implique una reacción negativa;

2. haya reacción negativa en al menos 17 disposición final de las pilas;

3. 10 pilas quemadas o botadas hayan tenido reacción negativa.

**6°** La probabilidad de que la disposición final de los focos ahorradores sean quemadas o botadas en la ciudad de Riobamba, cause reacciones negativas en el efecto invernadero es del 0,02. Si la muestra en Riobamba es 230 de focos quemados o botados, analiza la probabilidad de que:

1. ninguna disposición final de focos implique una reacción negativa;

2. haya reacción negativa en al menos 7 disposición final de los focos;

3. 12 focos quemados o botados hayan tenido reacción negativa.

***Datos recuperados de:***

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares_2016/Documento%20tecnico.pdf>

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares_2018/Boletin_AMB_MULT_2018.pdf>