COLLINSWOOD ACADEMY LANGUAGE

MATEMÁTICAS (SÉPTIMO GRADO)

EXAMEN 1

NOMBRE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ FECHA\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Las notas de dos clases diferentes se han escrito a continuación.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GRUPO A

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 93 | 77 | 84 | 70 |
| 80 | 76 | 80 | 58 |
| 72 | 93 | 70 | 97 |
| 93 | 90 | 85 |  |

 | GRUPO B

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 60 | 79 | 97 | 89 |
| 97 | 87 | 86 | 90 |
| 96 | 87 | 84 | 94 |
| 94 | 93 | 86 | 100 |
|  |  |  |  |

 |

1. ¿Cuántos estudiantes hay en cada grupo?

GRUPO A\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ GRUPO B \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Escriba la media, mediana, moda y rango de cada curso. Por favor organice la información en al siguiente tabla.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| GRUPO A |  |  | GRUPO B |  |
| Media |  |  | Media |  |
| Mediana |  |  | Mediana |  |
| Moda |  |  | Moda |  |
| Rango |  |  | Rango |  |

1. Al grupo A llegó un nuevo estudiante y esto hizo que el promedio fuera 82. ¿Cuál es la nota del estudiante para que esto sucediera? Escribe el proceso que te lleva a la respuesta.
2. Para realizar diferentes cursos en la preparatoria El Porvenir, se ha elaborado una encuesta en donde todos los estudiantes de grado once y doce responden qué carrera van a estudiar. La tabla que se muestra a continuación contiene los resultados del curso once.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Filosofía | Ing. Sistemas | Literatura | Literatura | Filosofía |
| Literatura | Ing. Industrial | Ing. Industrial | Ing. Sistemas | Historia |
| Historia | Historia | Medicina | Medicina | Filosofía |
| Ing. Sistemas | Literatura | Literatura | Historia | Ing. Industrial |
| Literatura | Historia | Historia | Filosofía | Filosofía |
| Historia | Literatura | Ing. Sistemas | Historia | Medicina |
| Literatura | Historia | Ing. Industrial | Historia | Medicina |

Con la información dada decir

1. ¿Qué tipo de datos se obtuvieron?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. ¿Cuántos estudiantes fueron encuestados? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Realizar la tabla de distribución de frecuencias para la encuesta realizada en el grado once.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | $$f$$ | $$F$$ | $$h$$ | $$H$$ |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. El departamento de salud, queriendo conocer el servicio que prestan compañías realizó una encuesta entre determinada cantidad de personas. Una de las preguntas hacía referencia a la compañía de salud a la que pertenecían y la información obtenida se recopiló en la siguiente tabla.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Compañía | $$f$$ |  |  |  |
| A | 54 |  |  |  |
| B | 45 |  |  |  |
| C | 98 |  |  |  |
| D | 20 |  |  |  |
| E | 78 |  |  |  |
| F | 65 |  |  |  |
| G | 39 |  |  |  |
| H | 51 |  |  |  |

En el paréntesis, para cada afirmación escribir F si es falsa, V si es verdadera y N si de la tabla no se puede deducir la información.

1. ( ) Más de la quinta parte de los encuestados prefieren la compañía E.
2. ( ) La cantidad de encuestados fue de 450.
3. ( ) El número de afiliados a las compañías G y B son más que los afiliados a la compañía C.
4. ( ) La compañía de mejor calidad es la C
5. ( ) La compañía a la que más pertenecen los encuestados es la C.
6. ( ) El doble de los afiliados a G corresponden a la cantidad de afiliados de la compañía E.
7. Completa la tabla de distribución de frecuencias.
8. Realiza una gráfica de las compañías de salud y porcentajes **ordenados.**
9. La gráfica corresponde a una encuesta realizada a un grupo de estudiantes sobre el deporte que practican



1. ¿Cuántos estudiantes fueron encuestados?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. ¿Cuántos estudiantes eran hombres?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. ¿Cuántos estudiantes eran mujeres?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. ¿Cuál es el deporte que más le gusta practicar a los hombres encuestados? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. ¿Cuántas personas de las encuestadas no practican ningún deporte?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. ¿Cuántos hombres más practican basquetbol que tenis?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. ¿Cuál o cuáles son los deportes de moda entre los encuestados?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. ¿Es posible determinar la media del deporte que los estudiantes encuestados practican? Justifica tu respuesta.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_