



# Comunidad de Madrid

DATOS DEL CANDIDATO	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	Nº Documento Identificación:
Instituto de Educación Secundaria:	

LA DURACIÓN ES: 90 Minutos

INSTRUCCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantenga su documento de identificación en lugar visible durante la realización del Ejercicio (DNI, Pasaporte....).</li><li>- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados antes de responder.</li><li>- Realice en primer lugar las cuestiones que le resulten más sencillas.</li><li>- Cuide la presentación y escriba la respuesta o el proceso de forma ordenada y con grafía clara.</li><li>- Una vez acabado el ejercicio, revíselo meticulosamente antes de entregarlo.</li><li>- No está permitido la utilización ni la mera exhibición de diccionario, calculadora programable, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo de telecomunicación.</li><li>- Se permite calculadora "no programable" para las cuestiones en que se necesite su uso.</li><li>- <b>Entregue esta hoja al finalizar el Ejercicio.</b></li></ul>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"><li>• La valoración de este <b>Ejercicio</b> es entre 0 y 10 sin decimales.</li><li>• Se valorará la comprensión de las cuestiones planteadas, así como la buena presentación.</li><li>• Se indica a continuación la puntuación de cada una de las cuestiones que constituyen el <b>Ejercicio de la PARTE MATEMÁTICA</b>.</li></ul> <p>Cuestión 1ª.- <b>3,0 Puntos.</b> (1,0 puntos por cada apartado).</p> <p>Cuestión 2ª.- <b>1,5 Puntos.</b> (0,5 puntos por cada apartado)</p> <p>Cuestión 3ª.- <b>2,5 Puntos.</b> (1,5 puntos el apartado a y 1 punto el apartado b)</p> <p>Cuestión 4ª.- <b>3,0 Puntos.</b> (2,5 puntos el apartado a , 0,5 puntos el b)</p>

CALIFICACIÓN
<u>Calificación</u> <u>NUMÉRICA</u> Sin decimales  .....



# Comunidad de Madrid

DATOS DEL CANDIDATO	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	Nº Documento Identificación:
Instituto de Educación Secundaria:	

## CUESTIONES

1º. María, Paula y Elisa han organizado un viaje para los alumnos de un instituto. Han cobrado 1500 euros por el trabajo realizado. María trabajó 12 días, Paula 8 días y Elisa 10 días,

a) ¿Cuánto dinero le corresponderá a cada una?

Al viaje han ido 270 estudiantes en total, de los que  $\frac{1}{6}$  son de 3º ESO,  $\frac{2}{5}$  de 4ºESO y el resto de Bachillerato.

b) ¿Qué fracción del total son de Bachillerato?

c) ¿Cuántos estudiantes han ido de cada curso? ¿Qué porcentaje de los alumnos que han ido al viaje son de 3º y 4º de ESO? Exprese el resultado con una aproximación a las centésimas.

2º. La página de un libro mide el doble de alto que de ancho, los márgenes laterales miden 2cm cada uno, y los márgenes superior e inferior 3cm.

a) Exprese la superficie total de la página en lenguaje algebraico.

b) Exprese la superficie útil del papel (lo que queda dentro de los márgenes).

c) Si la página del libro mide 10cm de ancho, que superficie útil tiene?

3º. Un taller de lavado de coches ofrece dos tipos de tarifa:

TIPO I) 12 euros por hacerse socio y 6 euros por cada lavado durante un año.

TIPO II) Sin hacerse socio, 8 euros por cada lavado.

a) Escriba la función que represente el número de lavados en función del precio, para cada tipo de tarifa.

b) ¿Qué tipo de tarifa es más conveniente según el número de lavados realizados al año? Justifique la respuesta.

4º. El departamento de Lengua de un instituto decide hacer una prueba de ortografía a un grupo de 30 alumnos de 4º de ESO. El número de faltas ortográficas cometidas al hacer un escrito se refleja en la siguiente tabla

Nº de faltas	0	1	2	3	4	5	6	8
Alumnos	4	3	4	6	8	2	2	1

a) Calcule la media, la desviación típica y el coeficiente de variación

b) ¿Qué porcentaje de alumnos han cometido al menos 3 faltas?

Exprese los resultados con una aproximación a las centésimas.