

NOMBRE:	
GRUPO:	CALIFICACIÓN:

EVALUACIÓN DE LA 3ª UNIDAD
PROGRESIONES (2ª PARTE)
3º DE LA ESO

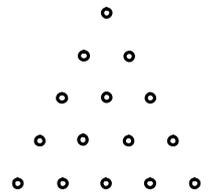
- 1.- Calcule la suma de todos los múltiplos de 5 que sean mayores que 20 y menores que 1.300. (2 PUNTOS)



- 2.- En una urbanización realizaron la instalación del gas natural en 1999. En ese mismo año se realizó la primera revisión de la instalación. Sabiendo que las sucesivas revisiones se realizan cada tres años, calcule en qué año se realizará la décima revisión y calcule también cual es el número de revisión que se realizará en el año 2035. (2 PUNTOS)



- 3.- Un coronel manda 5.050 soldados y quiere formar con ellos un triángulo para una exhibición, de modo que la primera fila tenga un soldado, la segunda dos, la tercera tres, etc. Calcule cuántas filas tendrá que haber. (2 PUNTOS)



- 4.- Un centurión le pidió al César que le recompensara por su valentía. El César lo llevó a una sala enorme del palacio que estaba llena de denarios (moneda romana de plata que fue acuñada aproximadamente entre los años 268 a. C. y 360). Le dijo:

“Puedes tomar hoy un denario, mañana 2, pasado 4, al siguiente 8 y así sucesivamente: cada día duplicarás lo que hayas cogido el día anterior. Ahora bien, lo que cojas cada día has de llevártelo tu sólo y de una sola vez. Y para que seas consciente de mi gratitud te permitiré usar un carro.”

Sabiendo que un denario pesaba 20 gramos y que en el carro podía transportar como máximo una tonelada, responda a las siguientes preguntas:

- calcule durante cuantos días pudo ir a recoger su recompensa.
 - calcule el número de denarios que se llevó el último día.
 - calcule cuantos denarios se llevó en total.
- (2 PUNTOS)



5.- A Candela y Pablo les han contado un secreto en el primer recreo (a las diez y cuarto de la mañana), eso sí, con la advertencia de que NO SE LO CUENTEN A NADIE. El caso es que, un cuarto de hora después, cada uno de ellos sólo se lo ha contado a tres personas amigas, de absoluta confianza, y con la advertencia de que, como no, no deben contárselo a nadie. Como ya ha supuesto, un cuarto de hora más tarde, cada una de estas personas se lo cuenta a otras tres y así sucesivamente cada cuarto de hora. Para que intente entender la causa del dicho de que los rumores vuelan, calcule cuantas personas conocerán el secreto cuando terminen las clases de la mañana (a las dos y cuarto de la tarde). (2 PUNTOS)



LOS PROBLEMAS SE CALIFICARÁN DE LA FORMA SIGUIENTE

EXPLICACIÓN RAZONADA	75%
OPERACIONES REALIZADAS CORRECTAMENTE	15%
REDACCIÓN DE LA SOLUCIÓN DE FORMA COHERENTE CON EL ENUNCIADO	10%