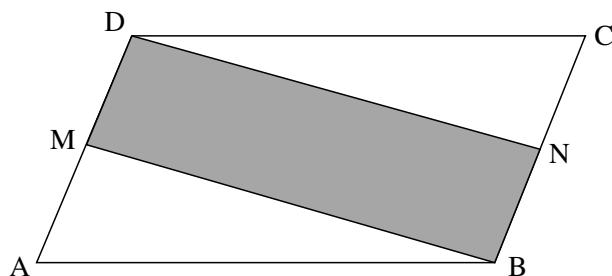


1. Los estudiantes de 8vo grado escriben números de tres dígitos diferentes usando los dígitos 2, 3, 6 y 7. Mary escoge el mayor, Luis escoge el menor. Martín escogió la suma los dos números. ¿Cuál número escogió Martín?

*The students of the 8th grade write three-digit numbers with different digits- using the digits 2, 3, 6 and 7. Mary chooses the greatest. Luis chooses the smallest. Martin sums these two numbers. Which number did Martin get?*

2. El área del paralelogramo  $ABCD$  es 10. Los puntos  $M$  y  $N$  son puntos medios de los lados  $AD$  y  $BC$  respectivamente. Encuentre el área del cuadrilátero  $MBND$ .

*The area of parallelogram  $ABCD$  is 10. Points  $M$  and  $N$  are midpoints of sides  $AD$  and  $BC$  respectively. Find the area of quadrilateral  $MBND$ .*



3. Determine la suma de los dígitos del resultado de la multiplicación  $\underbrace{111\cdots11}_{2014} \times 101$

*Determine the sum of the digits of the product  $\underbrace{111\cdots11}_{2014} \times 101$*

4. ¿Cuál es el promedio de 7 números si el promedio de los dos primeros es 9 y el promedio de los 5 últimos es 16?

*What is the average of 7 numbers if the average of the first two is 9 and the average of the last five is 16?*

5. La suma de dos números naturales es 91 y su diferencia es 15. ¿Qué tan grande es su producto?

*The sum of two natural numbers is 91 and their difference is 15. How big is their product?*

6. 100 árboles crecen a lo largo de un lado de la calle. Cada tercer árbol es un roble y cada quinto árbol es una ceiba o un roble. El resto de árboles son álamos. ¿Cuántos álamos crecen en este lado de la calle?

*100 trees grow along one side of the street. Each third tree is an oak and each fifth is a ceiba or an oak. The remaining trees are poplars. How many poplars grow on this side of the street?*

7. ¿Cuántos triángulos de lados con longitudes diferentes pueden formarse escogiendo tres segmentos de longitudes 2cm, 3cm, 4cm, 5cm, 6cm o 7cm?

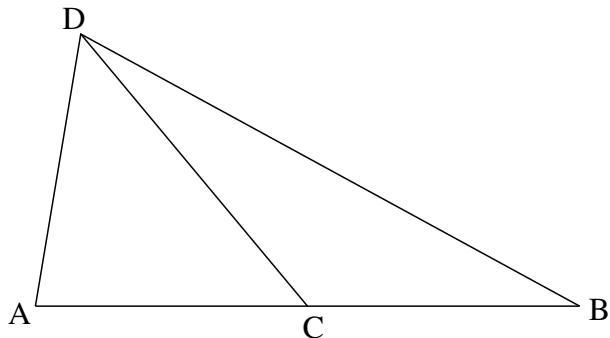
*How many triangles with sides of different lengths can be composed choosing three segments of lengths 2cm, 3cm, 4cm, 5cm, 6cm or 7cm?*

8. Un litro de limonada tiene 10% de extracto de jugo, 15% de azúcar y 75% de agua. Si se agrega un cuarto de litro que contiene 50% de agua y 50% de extracto de jugo. ¿Cuál es el porcentaje de azúcar resultante en la mezcla?

*One liter of lemonade has 10% of juice extract, 15% of sugar and 75% of water. If a quarter of a liter which contains 50% water and 50% juice extract is added, what is the percentage of sugar in the resulting mixture?*

9. En la figura  $AC = BC = CD$ , ¿cuál es la medida del  $\angle ADB$ ?

*In the figure below  $AC = BC = CD$ , what is the measures of  $\angle ADB$ ?*



10. En un grupo de 25 personas hay caballeros (siempre dicen la verdad), mentirosos (siempre mienten) y alterables (alternadamente dicen la verdad y mienten). A todos les hicieron tres preguntas. A la pregunta: ¿Eres un caballero? 17 de ellos respondieron que si. A la pregunta: ¿Eres alterable?, 12 de ellos respondieron que si, y finalmente a la pregunta: ¿Eres mentiroso?, 8 de ellos dijeron que si. ¿Cuántos caballeros hay en el grupo?

*In a group of 25 persons there are knights (always tell the true), liars (always lie) and alterables (alternately tell the true and lie). Everybody was asked three question. To the question: Are you knight? 17 of them said: Yes. To the question: Are you alterable? 12 of them said yes. To the question: Are you liar?, 8 of them said yes. How many knights are in the group?*