

Contenidos mínimos para nivelación de la asignatura matemática de 1° año del Instituto Técnico Renault

Ciclo lectivo 2011

La ejercitación que se propone a continuación se sugiere que sea realizada por los alumnos ingresantes a los efectos que le sirva como un repaso de los contenidos mínimos que deberán estudiar y ejercitar, dado que son elementos básicos y fundamentales para poder desarrollar las primeras clases del año lectivo 2011 y que serán evaluados en el primer trimestre.

Es importante la realización de estas actividades ya que sirven como soporte para la adquisición de otros conocimientos que se irán desarrollando y complejizando a medida que se desarrolle el programa de 1° año de la asignatura.

Además solicitamos la colaboración de las familias de los alumnos para brindar el apoyo que éstos necesiten, de manera que los mismos puedan consolidar la adquisición de conocimientos y superar las posibles dificultades que se vayan presentando a los educandos a medida que se desarrollen los distintos temas correspondientes a la asignatura.

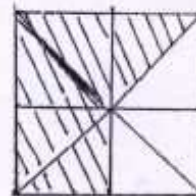
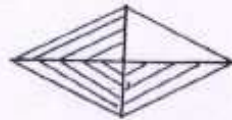
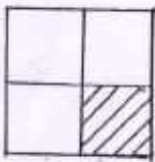
Profesora de Matemática
Amalia M. Guidobono

Temas: Números naturales. Operaciones. Problemas.
 Números decimales y fracciones. Operaciones y problemas.
 Unidades de longitud, tiempo, capacidad y masa. Problemas.
 Perímetros y superficies.
 Ángulos y triángulos.

- 1) Representa los números 1, 3, 5, 7, y 11 utilizando este segmento como unidad. \longleftarrow

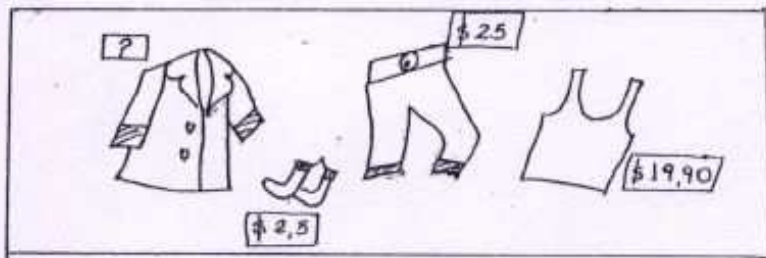


- 2) Marca con una cruz los números que tienen más de 3 divisores.
 a) 9 b) 12 c) 5 d) 1 e) 36 f) 17 g) 18
- 3) Escribe las cifras que faltan en cada número para que cumplan las condiciones indicadas a la derecha de los números.
 a) 4 7 sea divisible por 6.
 b) 1... 3... sea divisible por 3 y 5.
 c) 8 3 sea divisible por 5 y no por 10.
- 4) Un edificio tiene 6 pisos. Cada piso tiene 6 ventanas y cada ventana 6 cristales. ¿Cuántos cristales tienen en total todas las ventanas del edificio?
- 5) Los alumnos de una escuela recibieron 8 cajas que contienen cada una 10 paquetes de una docena y media de alfajores cada una. Los alfajores deben repartirse entre 710 niños.
 a) ¿Cuántos alfajores le corresponde a cada niño?
 b) ¿Cuántos alfajores sobran?
- 6) El precio de 4 radios es \$320 y el precio de 9 libros es \$270. Norma compró 10 libros y 10 radios. ¿Cuál de los siguientes cálculos corresponden a lo que Norma pagó? Marca con una cruz la respuesta que considere correcta.
 a) $320:4+270:9 \times 10 =$
 b) $(320:4+270:9) \times 10 =$
 c) $(320:4) \times 10 + (270:9) \times 10 =$
- 7) Para cada una de las figuras escribe la fracción que representa la parte rayada.



- 8) Para tejer un pullover, Ana utiliza $\frac{1}{3}$ de un ovillo de lana blanca y $\frac{2}{5}$ de un ovillo de color azul. ¿De qué color usó menos cantidad de lana?

17) Carla tenía ahorrado \$75 y Leonardo \$82,5. Si tuvieran \$20 más podrían comprar todos los artículos de la vidriera.



¿Cuánto cuesta el saco que no tiene precio?

18) De 200 l de jugo se separaron 8 l y el resto es envasado en cajas de 800 ml c/u. Si se vende el jugo envasado a razón de \$1,25 cada una. ¿Cuánto dinero se recaudará por la venta?

19) ¿Con cuántos litros de agua se lleno una pileta, si el primer día se colocaron 185 cl., el segundo 250 l y el tercero 8,7 dal?

20) Susana invitó a sus amigos a cenar y de postre preparó ensalada de frutas con: 500 g de manzanas, 400 g de uva, $\frac{1}{8}$ Kg de frutillas, 600 g de naranjá, $\frac{1}{4}$ kg de kiwi y 200 g de banana.

- Cuántos Kg pesó la ensalada de frutas?
- Si cada persona comió 2500 dg. Para cuántas personas alcanzó aproximadamente?
- Susana agregó cada porción 150 g de helado. ¿Cuántos Kg de helado necesitó?

21) En 4 horas, la fotocopidora de la escuela hace 5520 copias funcionando continuamente. ¿Cuántas copias hará en un minuto?

23) Una familia gasta \$50 en tres días. ¿Cuánto dinero gastara en 15 días? ¿Y en 30 días?

24) Utilizando el transportador, dibuja los siguientes ángulos.

- a) 110° b) 55° c) 90° d) 60° e) 150° f) 270° g) 0° h) 360°
- Clasifica los ángulos.
- Traza la bisectriz de dichos ángulos.

25) Sabiendo que el complemento de α mide 50° calcular:

- La amplitud de α .
- El suplemento de α .

26)

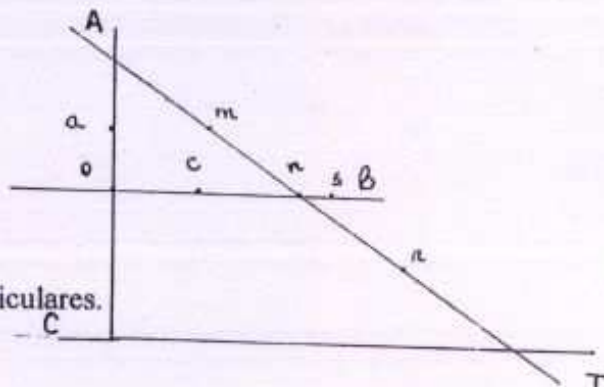


calcular β
clasificarlo

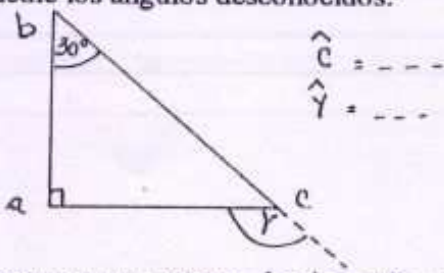
- 27) Cuánto mide un ángulo cuya amplitud es:
- la tercera parte de un recto
 - un ángulo recto mas de 15° .
 - 30° mas un cuarto de llano.
 - El doble del complemento de 40° .
 - La quinta parte del suplemento de 80° .

28) De acuerdo del siguiente esquema nombra:

- Dos rectas paralelas
- Dos rectas perpendiculares.
- Dos ángulos rectos.
- Un ángulo llano.
- Un ángulo obtuso.
- Un ángulo agudo.
- Dos rectas que no sean paralelas ni perpendiculares.

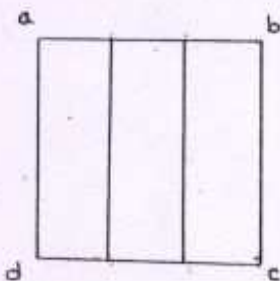


29) Calcule los ángulos desconocidos:



30) Para armar un potrero donde están sus animales, un campesino decide alambrar su campo rectangular de 0.43km. de largo y 35m de ancho con 3 hileras de alambres. ¿Cuántos metros de alambres deberá comprarse? ¿Cuánto dinero se gastará si cuesta \$0.3 el metro?

31)



□ abcd es un cuadrado dividido en 3 rectángulos iguales.
El perímetro de un rectángulo es 164 cm.
Calcular el perímetro del cuadrado.

32) Tenemos que pintar una pared que mide 80m de largo y 20dm de ancho.