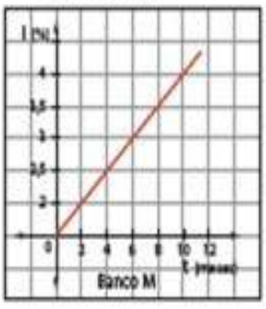
	Institución Educativa Ciudadela las Américas **Docente: Juan David Builes Grisales** **Área o asignatura: Matemáticas**	**ACTIVIDADES DE APOYO TERCER PERIODO GRADO OCTAVO AÑO 2018**

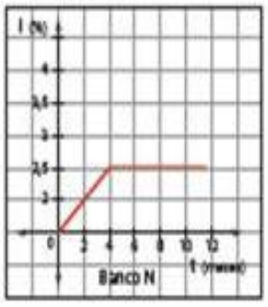
NOMBRE:_____**GRUPO:**____**FECHA:**_____

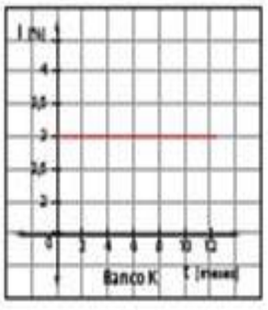
Las gráficas representan los intereses *i* que pagan tres bancos *M*, *N* y *K* por cierta cantidad de dinero ahorrado en un tiempo determinado *t*.

BANCO M



BANCO N





BANCO K

1 Al observar las anteriores gráficas, se puede afirmar que:

a. Al ahorrar en el banco *M*, a mayor tiempo menos intereses.

b. En el banco *K*, el dinero depositado no gana intereses.

c. En el banco *N*, el dinero ahorrado gana menos intereses que en el banco *M*.

d. En el banco *M*, los intereses aumentaron 4 puntos en 10 meses.

2 Se desea consignar $1.000.000 para mantenerlos durante 6 meses en alguno de los bancos para que gane intereses. Es más conveniente depositarlos.

a. En el banco M.
b. En el banco K.
c. En el banco N y en el banco M.
d. En el banco N o en el banco K.

3 El banco donde el dinero gana siempre los mismos intereses sin importar el tiempo de ahorro es.

a. El banco M y el banco K.
b. El banco K y el banco M.
c. El banco M.
d. El banco N.

Las preguntas 4 y 5 se contestan con base en la siguiente información.

Un grupo de personas vendió calculadoras para recolectar dinero y poder realizar una práctica de campo. Se vendieron calculadoras pequeñas a $8.000 cada una, y calculadoras grandes al doble de las pequeñas.

4 Si se han vendido cierto número de calculadoras grandes y el triple de esa cantidad, de calculadoras pequeñas, por un total de $1.000.000, el número de calculadoras vendidas fue:

a. 25 grandes y 15 pequeñas
b. 25 grandes y 25 pequeñas
c. 25 grandes y 75 pequeñas
d. 75 grandes y 25 pequeñas

5 Si se vende el doble de calculadoras grandes que de pequeñas, el valor total de la venta fue de:

a. Más de $500.000
b. Menos de $400.000
c. Entre $450.000 y $490.000.
d. Entre $490.000 y $500.000

1 Calcula.

a. $(63x^6 + 49x^5 - 28x^3) \div (7x^2)$

b. $(48x^{12}y^3 - 36x^9y^5 - 18x^6y^8) \div (-6x^4y^3)$

2 El volumen de un prisma rectangular es $30x^2y - 30xy + 50x^2 - 25x$. Si su altura es $5x$, expresa algebraicamente el área de su base.

3 Calcula los cocientes.

a. $(6x^5 - 12x^4 - 9x^3) \div (-3x^2)$

b. $(8x^6 - 6x^4 + 12x^3) \div (-2x^3)$

c. $(14x^{10}y^3 + 21x^7y^5 - 35x^4y^7) \div (7xy^3)$

d. $(64x^8y - 56x^6y^3 + 40x^4y^5) \div (-8x^3y)$

4 Divide.

a. $\left(\frac{1}{6}a^4b + \frac{1}{4}a^3b^2 - \frac{1}{8}a^2b^3\right) \div \left(\frac{1}{2}a^2b\right)$

b. $\left(\frac{7}{6}m^{10}n^5 - \frac{1}{6}m^7n^6 - \frac{2}{3}m^4n^7\right) \div \left(-\frac{1}{6}m^3n^4\right)$

c. $(52a^{m+1} + 36a^{m+2} - 16a^{m+3}) \div (-4a^{m-1})$

d. $(-105x^{a-1} + 91x^{a-2} - 140x^{a-3}) \div (7x^{1-a})$

e. $(60m^{2x+3} - 144m^{2x+5} - 96m^{2x+7}) \div (12m^{x+2})$