

Els alumnes han de preparar amb el llibre de text i la llibreta de classe exercicis semblants als següents:

Exercici n. 1.-

Calcula, mitjançant la regla de Ruffini, $P(3)$ en el següent polinomi.

$$P(x) = 2x^4 - 5x^3 + 8x^2 - 3x + 2$$

Exercici n. 2.-

Resol aquestes equacions:

a) $x^4 - 9x^2 = 0$

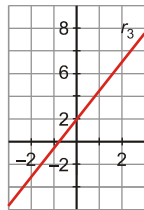
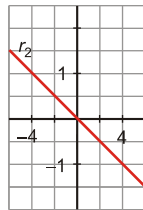
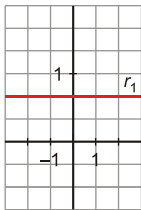
b) $\sqrt{x+1} + 5 = x$

Exercici n. 3.-

L'edat de l'Àlicia és el quàdruple de la d'en Pau, però d'aquí a 16 anys serà només el doble. Troba l'edat actual de l'Àlicia i la d'en Pau.

Exercici n. 4.-

Observant les gràfiques, calcula el pendent de les rectes següents i troba l'equació de cada una:



Exercici n. 5.-

En Màrius ha de recórrer 600 km per arribar a la platja. Si sabem que el temps que triga per arribar és inversament proporcional a la velocitat que duu:

a) Fes una taula en què s'hi reflecteixi el temps que triga si va a 75 km/h, 96 km/h, 100 km/h i 120 km/h.

b) Representa la funció *velocitat-temps*.

Exercici n. 6.-

Troba les raons trigonomètriques de 315° establint una relació entre aquest angle i un del primer quadrant.

Exercici n. 7.-

Un globus, subjecte al terra amb una corda, es troba a una alçada de 7,5 m; entre l'alçada i la corda es forma un angle de 54° . Calcula la longitud de la corda i l'angle que aquesta forma amb el terra.

Exercici n. 8.-

Fes el diagrama de caixes amb els següents paràmetres de distribució:

$$Q_1 = 25 \quad Me = 28 \quad Q_2 = 30$$

Tots els valors estan compresos entre 20 i 35.

Exercici n. 9.-

Aquesta taula mostra com s'ordenen entre si deu països A,B,C... segons dues variables, RPC (renda per capità) i IN (índex de natalitat). Representa'n els resultats en un núvol de punts, traça'n la recta de regressió i digues com et sembla la correlació.

| PAÏSOS | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|--------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| RPC | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| IN | 10 | 6 | 9 | 5 | 7 | 4 | 1 | 3 | 8 | 2 |

Exercici n. 10.-

Llancem un dau equilibrat i anotem el nombre obtingut.

Considerem els successos:

A = "Obtenir un divisor de 6"

B = "Obtenir més de 4"

a) Escribeu, donant tots els casos, els successos A, A', B, B', $A \cup B$ i $A \cap B$.

b) Calcula aquestes probabilitats:

$$P[A]; P[A']; P[B]; P[B']; P[A \cup B]; P[A \cap B]$$