

RECUPERACIÓN ESTÁNDARES 1º Y 2º TRIMESTRE 3º ESOA MATEMÁTICAS ACADÉMICAS

La fecha del examen de recuperación de 3º A de Matemáticas Académicas será:

1º TRIMESTRE: Miércoles 10 Junio a las 12:30

2º TRIMESTRE: Viernes 12 Junio a las 12:30

Se realizará a través de conexión a una plataforma que se os indicará previamente al examen y debéis tener la cámara encendida.

A continuación tenéis los estándares separados por trimestres y unidades, un listado de los ejercicios del libro trabajados en clase (se recomienda rehacer los ejercicios del libro hechos en clase), vídeos explicativos útiles para la resolución de ejercicios y ejercicios para seguir practicando dichos estándares.

1º TRIMESTRE

UD1: NÚMEROS RACIONALES

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
<i>EAB.1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos y decimales infinitos periódicos, indicando en este caso, el grupo de decimales que se repiten o forman período (Tipos de números decimales)</i>	1.1 FRACCIONES (Fracción irreducible) Pg 6	
	1.3 FRACCIONES Y NÚMEROS DECIMALES Pg10	Pg 11: 23,24,25

<u>DECIMAL EXACTO</u>	Número finito de cifras decimales.	Los únicos divisores del denominador son 2 o 5.
<u>PERIÓDICO PURO</u>	La parte decimal se repite indefinidamente (periodo).	Los números 2 o 5 no son divisores del denominador.
<u>PERIÓDICO MIXTO</u>	La parte decimal está formada por una parte que no se repite (ante periodo) seguida del periodo.	Los divisores del denominador son 2 o 5 y tiene además otros divisores.

Ejemplo :

Con la fracción simplificada se factoriza el denominador y miramos los factores:

- ▶ si los factores son 2 ,5 o ambos es decimal exacto
- ▶ si entre los factores no hay ni 2 ni 5, es decimal periódico puro
- ▶ si hay 2 ó 5 y algún factor más (que no sea ni 2 ni 5) es periódico mixto

$$\frac{197}{40} \text{ no se puede simplificar (es irreducible)}$$

Factorizamos el denominador:

$$40 = 2^3 \cdot 5$$

Como sólo aparecen como factores 2 y 5, es un decimal exacto

$$\frac{3}{7} \text{ no se puede simplificar (es irreducible)}$$

Factorizamos el denominador:

$$7 = 7$$

Como sólo aparecen factores que no son ni 2 ni 5, es un decimal periódico puro

Ejercicios para seguir practicando

1. Indica qué tipo de número decimal son las siguientes fracciones sin dividirlos (recuerda que las fracciones deben ser irreducibles): $\frac{624}{250}, \frac{112}{45}, \frac{599}{90}, \frac{16}{9}, \frac{624}{250}, \frac{206}{25}, \frac{49}{33}, \frac{671}{90}$

2. Dados los siguientes números decimales, si es posible, exprésalos mediante su forma abreviada e indica el tipo de decimal con el que se corresponde:

a) 23,4232323... b) 23,4323589... c) 23,23333... d) 23,23 e) 23,451451...

3. Dados los siguientes números decimales, si es posible, exprésalos mediante su forma abreviada e indica el tipo de decimal con el que se corresponde:

a) -2,35 b) -0,011111.... c) 0,583333.... d) -0,234234...

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
<i>EAB.1.3. Halla la fracción generatriz correspondiente a un decimal exacto o periódico (Fracción generatriz).</i>	1.3 <u>FRACCIONES Y NÚMEROS DECIMALES</u> Pg10	Pg 11: 26,27

VIDEO: En el siguiente enlace tenéis un vídeo que explica cómo obtener la **fracción generatriz** para **decimales exactos, periódicos puros y periódicos mixtos**:

https://youtu.be/Mw8YCwS_1uc

VIDEO: Otro vídeo para obtener la **fracción generatriz para periódicos mixtos**:

https://youtu.be/6fu_PO-AHRw

VIDEO: Otro vídeo para obtener la **fracción generatriz para decimales exactos**:

<https://youtu.be/aYGwA9PKTgM>

Ejercicios para seguir practicando

3. Obtén la fracción generatriz de los números decimales del ejercicio 2 (recuerda que primero debes de qué tipo de número decimal se trata).

4. Halla la fracción generatriz de estos números e indica el tipo de decimal con el que se corresponden. Obtén la fracción irreducible para cada una de ellas.

a) 0,95 b) $1,4\hat{4}$ c) $0,4\hat{1}$ d) 1,412379...

5. Dados los números $a = 1,7\hat{7}$ y $b = 0,6$, exprésalos como fracciones irreducibles y calcula los resultados de estas operaciones: a) $a+b$ b) $a:b$ c) $a-b$ d) $a \cdot b$

Nota: Para resolver este ejercicio primero debes calcular las fracciones generatrices de a y b , posteriormente realizar la operación con fracciones que se indica en el apartado, y por último calcular la fracción irreducible.

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
EAB.1.6. Distingue y emplea técnicas adecuadas para realizar aproximaciones por defecto y por exceso de un número en problemas contextualizados, justificando sus procedimientos. (Aproximaciones y problemas de aproximaciones)	1.5 APROXIMACIONES Pg14	Pg 15: 46,47, 48, 49, 50, 51

VIDEO: en el siguiente vídeo muestra la forma de realizar **redondeo y truncamiento** de números decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=aoE6BL2s4bM>

VIDEO: en el siguiente vídeo muestra la forma de calcular el **error absoluto y error relativo** de números decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=vsJrLhQuF4c>

VIDEO: en el siguiente vídeo se muestra qué es una **aproximación por exceso o por defecto**: <https://youtu.be/DCw5Q-naTX4>

Ejercicios para seguir practicando

Redondeo y truncamiento

6. Completa la siguiente tabla (recuerda que los números periódicos debes expresarlos en su forma larga, sin el gorrito, para poder realizar el redondeo y truncamiento):

Número exacto	Truncamiento a las décimas	Redondeo a las décimas	Truncamiento a las centésimas	Redondeo a las centésimas
2,937				
3,6̇				
2,74̇				

Error absoluto y error relativo

7. Calcula el error absoluto y relativo que se comete al aproximar 0,49 por 0,5 (mirar el *Ejercicio resuelto pg15* para resolverlo).

8. María ha rellenado un formulario con los datos de sus hermanos. En él ha incluido el peso de su hermana 62 Kg y el de su hermano 72 Kg. ¿En cuál de los casos la aproximación realizada fue más acertada si su hermana pesa 61,7 Kg y su hermano 72,3 Kg?

Nota: Recuerda que para determinar la aproximación que será más apropiada debes calcular el error absoluto y el relativo, el menor error se corresponderá con la aproximación más acertada.

9. Halla las aproximaciones por redondeo y por truncamiento a las décimas y a las milésimas del número 0,89̇. Indica en cada caso si se trata de aproximaciones por exceso o por defecto.

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
<i>EAB.1.9. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.(Operaciones combinadas con fracciones)</i>	1.2 <u>OPERACIONES CON FRACCIONES</u> Pg8	Pg 9 :12,20,21

Operaciones con fracciones

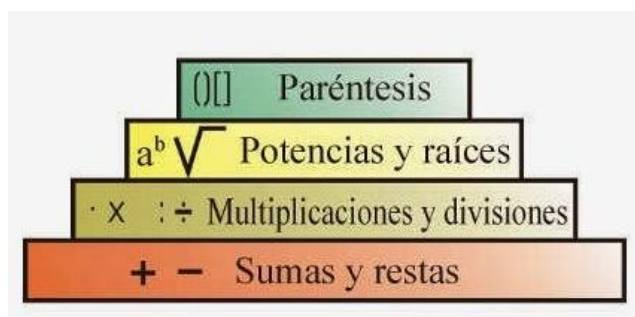
VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo con la **suma y resta de fracciones**:
<https://www.youtube.com/watch?v=rSLuXOTdje8>

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo con la **multiplicación de fracciones**:
https://www.youtube.com/watch?v=pHWhPo4_21s

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo con la **división de fracciones**:
https://www.youtube.com/watch?v=zmkX7kLO9_8

Operaciones combinadas con fracciones

Recuerda que la jerarquía de operaciones combinadas es la siguiente, empezando desde arriba hacia abajo:



En la siguiente página tienes ejemplos de cómo se realizan las operaciones de fracciones:
<https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/aritmetica/racionales/operaciones-con-fracciones.html>

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo con **operaciones combinadas de fracciones**:
<https://www.youtube.com/watch?v=rfWAbtiaM1M>

Ejercicios para seguir practicando

10. Opera respetando la jerarquía de las fracciones y obtén la fracción irreducible:

a) $12 + \frac{4}{5} \cdot (2 + \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{4} - \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{7})$ b) $\frac{2}{3} : [5 \cdot (\frac{2}{4} + 1) - (\frac{2}{3} - \frac{3}{4})]$ c) $\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{5} - \frac{2}{6} : \frac{5}{9}$

11. Opera respetando la jerarquía de operaciones y obtén la fracción irreducible:

a) $5 - 3 \left[\frac{1}{8} - \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} + \frac{1}{2} \right]$ b) $\left(\frac{1}{3} - \frac{5}{6} \right) : \left[\left(\frac{2}{3} - 1 \right) \cdot \frac{1}{4} - \left(\frac{5}{6} + \frac{1}{8} \right) \right]$

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
<i>EAB.1.10. Emplea números racionales para resolver problemas de la vida cotidiana y analiza la coherencia de la solución. (Problemas de fracciones)</i>	1.2 OPERACIONES CON FRACCIONES Pg8	Pg 15: 17,18,19

Problemas resueltos de fracciones: <https://yosoytuprofe.20minutos.es/2017/06/20/20-problemas-de-fracciones-resueltos/>

VIDEO: en los siguientes enlaces, tenéis vídeos de **problemas de fracciones:**

<https://www.youtube.com/watch?v=XsIDwAOPMU8>

<https://www.youtube.com/watch?v=slpeH-M-3p8>

<https://www.youtube.com/watch?v=RvrNp1fnVbg>

Ejercicios para seguir practicando

12. De un depósito de agua, se saca la cuarta parte y, después, la sexta parte del resto, quedando aún 40 litros. ¿Cuál es su capacidad?

13. Tres amigos se reparten un premio que les ha tocado en un sorteo, de forma que el primero se lleva $\frac{3}{5}$ del total; el segundo se lleva $\frac{5}{8}$ de lo que queda, y el tercero se lleva 37,5 €. ¿A cuánto ascendía el premio?

14. Para llegar a nuestro destino de vacaciones, hemos recorrido por la mañana $\frac{2}{3}$ del camino; por la tarde, $\frac{2}{3}$ de lo que faltaba, y aún nos quedan 30 km para llegar. ¿Cuál es la distancia total a la que está dicho destino?

15. Verónica sale de casa con 60 € para realizar la compra. En la frutería gasta $\frac{2}{5}$ partes de esa cantidad. Después, destina la tercera parte de lo que le queda en la charcutería. De vuelta a casa, para en la pastelería y gasta la mitad de lo que le quedaba. ¿Cuánto dinero le sobra después de realizar la compra?

UD2: POTENCIAS Y RAÍCES

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
<i>EAB.1.9. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones. (Propiedades de las potencias)</i>	2.1 <u>POTENCIAS DE EXPONENTE ENTERO</u> Pg24	Pg 25: 1,2,3,4,6,10
	2.2 <u>OPERACIONES CON POTENCIAS</u> Pg26	Pg 27: 15,16,26,27

Repaso de potencias: estudiar las propiedades de las potencias de la ficha que entregué durante el 1º Trimestre y repetir los ejercicios resueltos y propuestos de la ficha.

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Propiedades y operaciones con potencias:**
<https://www.youtube.com/watch?v=y12Op8QMjHs>

Ejercicios para seguir practicando

1. Al final de la página del enlace tenéis ejercicios resueltos, prueba a hacerlos primero y luego comprueba la solución: <https://www.matesfacil.com/resueltos-potencias.htm>

2. Expresa como una potencia de exponente positivo:

a) $\frac{1}{5^{-3}}$ b) $\frac{1}{10^{-5}}$ c) $\left(\frac{7}{2}\right)^{-3}$ d) $\left(\frac{1}{6}\right)^{-3}$

3. Simplifica utilizando las propiedades de las potencias (recuerda que si el número que aparece no es primo, debes factorizarlo y expresarlo como una potencia):

a) $\left(\frac{2}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{6}{5}\right)^2$ b) $\frac{5^{-5} \cdot 2^2 \cdot 10^{-2} \cdot 4^3}{5^{-3} \cdot 4 \cdot 8^{-2} \cdot 10^2}$

3. Simplifica las siguientes expresiones utilizando las propiedades de las potencias (recuerda que si el número que aparece no es primo, debes factorizarlo y expresarlo como una potencia):

a) $(-3)^3 \cdot 27^{-4} \cdot 9^0$ b) $8 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^{-3} \cdot 2^{-5}$ c) $(5^{-4})^3 \cdot ((-2)^6)^{-2}$
d) $\frac{9^{-6} \cdot 2^5}{16^{-3} \cdot 27^3}$ e) $\frac{((-2)^4)^6 : (2^2 \cdot 8)^4}{\left(\frac{4}{3}\right)^8 : \left(\frac{4}{3}\right)^6 \cdot (-1)^8}$ f) $\left(\frac{2}{3}\right)^2 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^{-3} \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{-1}$

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
EAB.1.5. Factoriza expresiones numéricas sencillas que contengan raíces, opera con ellas simplificando los resultados. (<i>Propiedades de las raíces</i>)	2.5 <u>RADICALES</u> Pg32	Pg 33: 61,62,64
	2.6 <u>OPERACIONES CON RADICALES</u> Pg34	Pg 35: 67,69,71,72

Repaso de raíces: estudiar las propiedades de las raíces de la ficha que entregué durante el 1º Trimestre y repetir los ejercicios resueltos y propuestos de la ficha.

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Propiedades y operaciones con raíces:**

<https://www.youtube.com/watch?v=CfI8HcObbGA>

Ejercicios para seguir practicando

4. Al final de la página del enlace tenéis ejercicios resueltos, prueba a hacerlos primero y luego comprueba la solución: <https://www.matesfacil.com/ESO/potencias/resueltos-potencias-raices.html>

5. Utiliza las propiedades de las raíces para operar y simplificar las siguientes expresiones:

a) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{6}$ b) $5 \cdot \sqrt{2} \cdot 3 \cdot \sqrt{5}$ c) $\sqrt[3]{12} \cdot \sqrt[3]{9}$ d) $\sqrt{\sqrt[3]{4}}$ e) $\sqrt{\sqrt{\sqrt{5}}}$

6. Simplifica las siguientes expresiones haciendo uso de las propiedades de las raíces:

a) $(\sqrt[3]{25})^2$ b) $\frac{\sqrt{2} \cdot \sqrt{8}}{\sqrt{32}}$ c) $\frac{\sqrt{7^3}}{\sqrt[4]{49}}$ d) $\sqrt[3]{\sqrt[4]{128}}$

e) $(\sqrt{\sqrt{2}})^8$ f) $3 \cdot \sqrt{\frac{2}{27}}$ g) $\sqrt{2^3 \sqrt{2}}$ h) $\frac{(\sqrt[6]{3})^5 \cdot \sqrt[12]{9}}{\sqrt[3]{3^2 \sqrt{3}}}$

RECUPERACIÓN ESTÁNDARES 1º Y 2º TRIMESTRE 3º ESOA MATEMÁTICAS ACADÉMICAS

La fecha del examen de recuperación de 3º A de Matemáticas Académicas será:

1º TRIMESTRE: Miércoles 10 Junio a las 12:30

2º TRIMESTRE: Viernes 12 Junio a las 12:30

Se realizará a través de conexión a una plataforma que se os indicará previamente al examen y debéis tener la cámara encendida.

A continuación tenéis los estándares separados por trimestres y unidades, un listado de los ejercicios del libro trabajados en clase (se recomienda rehacer los ejercicios del libro hechos en clase), vídeos explicativos útiles para la resolución de ejercicios y ejercicios para seguir practicando dichos estándares.

2º TRIMESTRE

UD3: LENGUAJE ALGEBRAICO

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
<i>EAB3.1. Realiza operaciones con polinomios y los utiliza en ejemplos de la vida cotidiana.</i> <i>(Polinomios: Monomios, Valor numérico, Operaciones polinomios: suma, resta, multiplicación, división, Regla de Ruffini, Teorema del Resto, Factorización polinomios)</i>	3.1 <u>MONOMIOS</u> Pg44	Pg 45: 2,3,4,5
	3.2 <u>POLINOMIOS. VALOR NUMÉRICO</u> Pg46	Pg 47: 10,11,12, 13, 14,16
	3.3 <u>SUMA, RESTA Y MULTIPLICACIÓN DE POLINOMIOS</u> Pg48	Pg 49:24,25,26, 27
	3.5 <u>DIVISIÓN DE POLINOMIOS</u> Pg52	Pg 53 : 48,49,51, 52, 56
	3.6 <u>REGLA DE RUFFINI</u> Pg 54	Pg55:59,60,61,62
	3.7 <u>TEOREMA DEL RESTO. FACTORIZACIÓN</u> Pg 56	Pg57:65,66,67,72

3.1 MONOMIOS (Pg 44)

Cómo identificar un monomio y operaciones con monomios

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo para **Identificar un monomio, Suma y resta de monomios**: <https://www.youtube.com/watch?v=uH6o7yaKOG4>

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Multiplicación de monomios**: <https://www.youtube.com/watch?v=Ldzyook7qEw>

Ejercicios para seguir practicando

1. Realiza los siguientes ejercicios de operaciones de monomios con soluciones:

<https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/polinomios/ejercicios-interactivos-de-operaciones-con-monomios.html>

<https://www.problemasyequaciones.com/algebra/polinomios/monomios/ejemplo-coeficiente-parte-literal-binomio-operaciones-ejemplos.html>

3.2 POLINOMIOS. VALOR NUMÉRICO (Pg 46)

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Valor numérico de polinomios**:

<https://www.youtube.com/watch?v=EsC2OpBpK48>

Ejercicios para seguir practicando

2. En el siguiente enlace tenéis ejercicios con soluciones de cálculo del valor numérico de polinomios: <http://iesarroyoharnina.es/extremate/Oxford/Algebra/31.pdf>

3.3 SUMA, RESTA Y MULTIPLICACIÓN DE POLINOMIOS (Pg 48)

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Suma y resta de polinomios**:

<https://www.youtube.com/watch?v=Yng9FbUK2MY>

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Multipliación de polinomios**:

<https://www.youtube.com/watch?v=Y7rvipk5NO4>

Ejercicios para seguir practicando

3. En el siguiente enlace tenéis ejercicios con solución para determinar el grado de un polinomio, y las operaciones de suma, resta y multiplicación: <https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/polinomios/ejercicios-y-problemas-de-polinomios.html>

3.5 DIVISIÓN DE POLINOMIOS (Pg 52)

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis unos vídeos de **División de polinomios**:

<https://www.youtube.com/watch?v=inulmtZHQjo>

<https://www.youtube.com/watch?v=f2Gzfua7z9s>

<https://www.youtube.com/watch?v=gpBEUnFBhGc>

Ejercicios para seguir practicando

4. Realiza los ejercicios del final de la página, prueba a hacerlos primero, y luego comprueba la solución: <https://www.problemasyequaciones.com/algebra/polinomios/dividir/division-polinomial-ejemplos-polinomios-divisiones-resueltas.html>

3.6 REGLA DE RUFFINI (Pg 54)

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis unos vídeos de **Regla de Ruffini**:

<https://www.youtube.com/watch?v=t8yrL3OFtRo>

https://www.youtube.com/watch?v=6UUIG_aRfxw

VIDEO: Para el caso en el que el coeficiente de la x no sea 1, se resuelve de la forma que se muestra en el siguiente vídeo (sirve para resolver el *Ejercicio 62*):

<https://www.youtube.com/watch?v=to720L4fLKY>

Ejercicios para seguir practicando

5. Realiza los ejercicios del final de la página, prueba a hacerlos primero, y luego comprueba la solución: <https://yosoytuprofe.20minutos.es/2017/03/29/practica-18-regla-de-ruffini/>

3.7 TEOREMA DEL RESTO. FACTORIZACIÓN (Pg 56)

Teorema del resto

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis unos vídeos de **Teorema del resto y su aplicación**:

<https://www.youtube.com/watch?v=LTDXp8okBdk>

<https://www.youtube.com/watch?v=SMVVboZHNIo>

Factorización

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis unos vídeos de **Factorización**:

https://www.youtube.com/watch?v=X_hA6i6Ykk

<https://www.youtube.com/watch?v=ozzalwEBhw0>

Ejercicios para seguir practicando

6. Realiza los ejercicios del final de la página, prueba a hacerlos primero, y luego comprueba la solución:

<https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/polinomios/ejercicios-de-factorizacion-y-raices-de-polinomios.html>

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
<i>EAB.3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia, y las aplica en un contexto adecuado.</i>	3.4 <u>IDENTIDADES NOTABLES</u> Pg50	Pg 51: 39,44,45

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Identidades Notables**:

<https://www.youtube.com/watch?v=goHUDRbeejM> (fijaros en los apartados a,b,c,e,h,i)

<https://www.youtube.com/watch?v=YU6e5WQt9c>

Ejercicios para seguir practicando

7. Realiza los ejercicios del final de la página, prueba a hacerlos primero, y luego comprueba la solución (no hagáis los ejercicios 6,7,8,9):

<https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/polinomios/ejercicios-interactivos-de-identidades-notables.html>

8. Realiza los ejercicios del final de la página, prueba a hacerlos primero, y luego comprueba la solución: <https://yosoytuprofe.20minutos.es/2016/01/18/practica-1-ejercicios-sobre-identidades-notables/>

UD4: ECUACIONES

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
<i>EAB.3.3. Factoriza polinomios de grado 4 con raíces enteras mediante el uso combinado de la regla de Ruffini, identidades notables y extracción del factor común. (Ecuaciones: 1º Grado, 2º Grado completas e incompletas, Bicuadradas, Resolución de ecuaciones por factorización).</i>	4.1 EC.1ºGRADO Pg66	Pg67: 1,2,3,5,7
	4.2 EC.2ºGRADO Pg68	Pg69: 10,11,12,17
	4.3 EC.2ºGRADO INCOMPLETAS Pg70	Pg71: 21,22,24
	4.4 EC.BICUADRADAS Pg72	Pg73: 29,30,31
	4.5 RESOL. POR FACTORIZACIÓN Pg74	Pg75:

4.1 ECUACIONES 1º grado (Pg 66)

a) ECUACIONES DE 1º GRADO BÁSICAS

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Ecuaciones de primer grado básicas:**

<https://www.youtube.com/watch?v=CN4n6Tfc5WI>

b) ECUACIONES DE 1º GRADO CON FRACCIONES (DENOMINADORES)

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Ecuaciones de primer grado con fracciones:**

<https://www.youtube.com/watch?v=C2PY3RaKJmk&t=17s>

Ejercicios para seguir practicando

1. Resuelve estas ecuaciones de primer grado:

a) $5(2x - 3) - 7(x + 1) = -1$

b) $\frac{x - 2}{3} - \frac{2(x + 1)}{5} = \frac{x + 8}{15}$

4.2 ECUACIONES 2º GRADO COMPLETAS (Pg 68)

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Ecuaciones de segundo grado completas:**

<https://www.youtube.com/watch?v=IGhjsc8IEKY>

Ejercicios para seguir practicando

2. Calcula las soluciones reales, si existen, de estas ecuaciones de 2º grado:

a) $x^2 - 60x + 891 = 0$

b) $x^2 + 24x + 145 = 0$

c) $x^2 - 26x + 169 = 0$

4.3 ECUACIONES 2º GRADO INCOMPLETAS (Pg 70)

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Ecuaciones de segundo grado incompletas**, en el primer vídeo son ecuaciones que les falta el término de x, el segundo vídeo son ecuaciones que les falta el término independiente:

<https://www.youtube.com/watch?v=7jVEhhZ6Khg>

<https://www.youtube.com/watch?v=UcUBxM-foys>

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Ecuaciones de segundo grado que necesitan ser operadas antes de ser resultas** (del tipo del *Ejercicio 24*):

<https://www.youtube.com/watch?v=D-YbGHqv2kQ>

Ejercicios para seguir practicando

3. Resuelve estas ecuaciones:

a) $8x^2 + 12x = 0$

b) $3x^2 - 867 = 0$

4.4 ECUACIONES BICUADRADAS (Pg 72)

Recuerda que las ecuaciones bicuadradas pueden ser completas o incompletas (al igual que pasaba con las ecuaciones de 2º grado).

a) ECUACIONES BICUADRADAS COMPLETAS

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Ecuaciones bicuadradas completas** (en el vídeo a la variable por la que hace cambio la llama z en lugar de p cómo vimos en clase):

<https://www.youtube.com/watch?v=mwOU-AGJtdY>

Ejercicios para seguir practicando

4. En el siguiente enlace tenéis la teoría acerca de cómo resolver bicuadradas por cambio de variable (a la variable a la que hace el cambio la llama t en lugar de p cómo vimos en clase, pero es un nombre que le ponemos a la variable, no influye en la resolución de el ejercicio que es la misma) y ejercicios resueltos:

<https://www.problemasyequaciones.com/Ecuaciones/bicuadradas/ecuacion-bicuadrada-metodo-resolucion-cambio-variable-ejemplos-ecuaciones-resueltas.html>

b) ECUACIONES BICUADRADAS INCOMPLETAS

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Ecuaciones bicuadradas incompletas**:

https://www.youtube.com/watch?v=3Fy_xjMfljA

Ejercicios para seguir practicando

5. En el siguiente enlace tenéis la teoría acerca de cómo resolver bicuadradas incompletas, que son más sencillas que las completas, y ejercicios resueltos:

<https://www.matesfacil.com/resueltos-ecuaciones-segundo-grado-incompletas.html>

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE BÁSICO	Teoría Libro	Ejercicios del libro de clase
<i>EAB.4.1. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones y sistemas de ecuaciones, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.(Problemas ecuaciones)</i>		Pg 77: 51,52,53 Pg 78: 69,70

VIDEO: en el siguiente enlace, tenéis un vídeo de **Problemas de ecuaciones de segundo grado:**
<https://www.youtube.com/watch?v=usTPcpik3Ug>

Ejercicios para seguir practicando

6. Realiza los problemas del 11 al 15 del siguiente enlace (tenéis las soluciones en la página):
<https://yosoytuprofe.20minutos.es/2017/12/03/20-problemas-de-ecuaciones-de-segundo-grado-resueltos/>

7. Realiza los problemas del 1,2 y 6 del siguiente enlace (tenéis las soluciones en la página):
<https://www.problemasyecuaciones.com/Ecuaciones/problemas/problemas-ecuaciones-primer-grado-resueltos-numeros-edades.html>