

## 2º ESO-PMAR

### 1. NÚMEROS ENTEROS. DIVISIBILIDAD

1. Números naturales y números enteros.
2. Operaciones con números enteros. Jerarquía de las operaciones.
3. Números primos y compuestos.
4. Criterios de divisibilidad.
5. Relación de divisibilidad.
6. Descomposición en factores primos.
7. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo.

### 2. FRACCIONES Y NÚMEROS DECIMALES

1. Concepto de fracción.
2. Fracciones equivalentes y simplificación de fracciones.
3. Operaciones con fracciones. Jerarquía de las operaciones.
4. Problemas con fracciones.
5. Representación y ordenación de números decimales.
6. Operaciones con números decimales.
7. Problemas con números decimales.

### 3. POTENCIAS Y RAÍCES

1. Potencias de enteros y fracciones con exponente natural.
2. Propiedades de las potencias.
3. Operaciones con potencias.
4. Notación científica para números grandes.
5. Raíz cuadrada.
6. Obtención de raíces aproximadas.

### 4. PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES

1. Razón y proporción.

2. Magnitudes directa e inversamente proporcionales. Constante de proporcionalidad.
3. Porcentajes.
4. Proporcionalidad compuesta.

## 5. EXPRESIONES ALGEBRAICAS

1. Lenguaje algebraico.
2. Valor numérico de una expresión algebraica.
3. Monomios. Suma, resta y producto de monomios.
4. Polinomios. Suma, resta y producto de polinomios.
5. Identidades notables.

## 6. ECUACIONES DE 1<sup>er</sup> Y 2<sup>o</sup> GRADO

1. Transformación y equivalencias. Identidades.
2. Resolución de ecuaciones de 1<sup>er</sup> grado con una incógnita.
3. Resolución de ecuaciones de 2<sup>o</sup> grado con una incógnita.
4. Ecuaciones sin solución.
5. Problemas de ecuaciones.

## 7. TRIÁNGULOS

1. Los triángulos.
2. Identidad entre triángulos.
3. Elementos de un triángulo.
4. Triángulos rectángulos.
5. Problemas.

## 8. SEMEJANZA

1. Figuras semejantes.
2. Teorema de Thales.
3. Relaciones en figuras semejantes.
4. Escalas.

## 9. CUERPOS EN EL ESPACIO. ÁREAS Y VOLÚMENES

1. Elementos básicos en el espacio.
2. Unidades de volumen.
3. Poliedros.
4. Área y volumen de prismas y pirámides.
5. Cuerpos de revolución.
6. Área y volumen del cilindro, cono y esfera.

## 10. RECTAS E HIPÉRBOLAS

1. Concepto de función.
2. Formas de presentación de una función.
3. Características globales de una función.
4. Análisis y comparación de gráficas.
5. Función lineal. Pendiente de la recta.
6. Función afín.
7. Función inversa

## 11. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

1. Caracteres estadísticos.
2. Tablas de frecuencias.
3. Medidas de centralización.
4. Medidas de dispersión.

## 12. LAS MAGNITUDES Y SU MEDIDA. EL TRABAJO CIENTÍFICO

1. La actividad científica
2. Magnitudes básicas y derivadas
3. Utilización de las TIC

## 13. LA MATERIA Y SUS PROPIEDADES

1. La materia
2. Teoría cinético-molecular
3. Clasificación de la materia
4. Métodos de separación de mezclas

5. Disoluciones y aleaciones

14. LOS CAMBIOS. REACCIONES QUÍMICAS

1. Cambios físicos y químicos
2. Las reacciones químicas
3. Ecuaciones químicas
4. Reacciones químicas de interés

15. LAS FUERZAS Y SUS EFECTOS

1. Fuerzas
2. Composición y descomposición de fuerzas
3. El movimiento
4. Fuerzas de la naturaleza
5. Modelos cósmicos

16. ENERGÍA Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

1. La energía
2. Calor y temperatura
3. Fuentes de energía
4. La preservación del medio ambiente