

El trabajo del área de Matemáticas cuenta en la 1ª Evaluación de 4º ESO.

CONTENIDOS y GUÍA PARA ESTUDIO

1 EVALUACIÓN

MATEMÁTICAS

Tema 1: NÚMEROS

- ✓ Operaciones combinadas con números naturales, enteros y decimales. (Páginas 12 y 13, ejercicios 6 y 9)
- ✓ Operaciones con números decimales y cálculo de la fracción generatriz. Redondeo. (Página 16 y 17, ejercicio 2, 6 y 9).
- ✓ Potencias de exponente entero, sus propiedades. (Página 19, ejercicios 1, 4, 5, 6, 7).
- ✓ Radicales. Producto y división. (Página 22, ejercicios 3, 4, 5).
- ✓ Notación científica y unidades de medida. (Página 25, ejercicios 3, 4 y 5. Tablas de múltiplos y submúltiplos de las unidades de medida).
- ✓ Errores. (Página 27, ejercicios 2 y 4).

Tema 4: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- ✓ Variables estadísticas. (Página 115, ejercicios 1, 3, 4).
- ✓ Gráficos estadísticos. (Página 117, ejercicios 1, 2, 4).
- ✓ Medidas de centralización: moda, mediana y media. (Página 119, ejercicios 1, 2,3).
- ✓ Medidas de dispersión: rango o recorrido, varianza y desviación típica. (Página 121, ejercicios 2, 3 y 5).
- ✓ Agrupación de datos en intervalos. (Página 123, ejercicios 1 y 2).
- ✓ Fenómenos deterministas y aleatorios. Operaciones con sucesos (Página 125, ejercicios 1, 2, 3, 4, 5 y 6).
- ✓ Técnicas de recuento. Principio de multiplicación y permutaciones. (Página 127, ejercicios 1, 2, 3, 8 y 9).
- ✓ Regla de Laplace. (Página 129, ejercicios 1, 2, 3).
- ✓ Experimentos compuestos. (Página 131, ejercicio 2).

BIOLOGÍA

Tema 8: LAS PERSONAS Y LA SALUD I

- ✓ La organización de la vida: célula procariota y eucariota. Orgánulos y estructura.
- ✓ Los tejidos. Órganos y sistemas de órganos. (Página 262 y 263, ejercicios 3, 7 y 9).
- ✓ Función de nutrición: Tipos de nutrientes, alimentos y su función. Aparato digestivo (Página 271, ejercicio 1)
- ✓ Digestión y absorción. Tipos de digestión. Funciones de la flora bacteriana. (Página 273, ejercicios del 2 al 9).

Tema 9: LAS PERSONAS Y LA SALUD II

- ✓ Aparato reproductor femenino y ciclo sexual femenino. (Página 309, ejercicios 1 y 3).
- ✓ Aparato reproductor masculino. Los gametos: óvulos y espermatozoide. (Página 311, ejercicios 2, 3 y 5).
- ✓ Fecundación y desarrollo embrionario. (Página 313, ejercicio 4).
- ✓ Métodos anticonceptivos. (Página 315, ejercicios 2 y 3).

2 EVALUACIÓN

BIOLOGÍA

Tema 8: LAS PERSONAS Y LA SALUD I

- ✓ Aparato respiratorio. (Página 275, ejercicios del 2 al 9).
- ✓ Aparato circulatorio. Vasos sanguíneos. Corazón. Circulación sanguínea y la sangre (Página 279, ejercicios 2, 4, 5, 7; página 281, ejercicios 2 y 4).
- ✓ Aparato excretor. Vías de excreción y aparato urinario. (Página 283, ejercicios 2 y 7).

MATEMÁTICAS

Tema 2: GEOMETRÍA.

- ✓ Rectas y ángulos en el plano: ángulos definidos por dos rectas que se cortan; mediatriz de un segmento, bisectriz de un ángulo. (Página 39, ejercicios 1, 3, 5).
- ✓ Triángulos: triángulos según sus lados, triángulos según sus ángulos, teorema de Pitágoras. (Página 41, ejercicios 1 y 3).
- ✓ Teorema de Tales (Página 43, ejercicios 1 y 2).
- ✓ Semejanzas (Página 45, ejercicios 5 y 6).
- ✓ Escalas (Página 47, ejercicios 1, 2 y 4).
- ✓ Áreas de cuadriláteros: cuadrado, rectángulo, polígono regular, rombo, trapecio, triángulo. (Páginas 50 y 51, ejercicios 2, 8, 9, 10, 11).
- ✓ Poliedros: Prismas regulares. Áreas y volúmenes de prismas y pirámides (Páginas 54 y 55, ejercicios 2, 6, 7, 9, 10).
- ✓ Longitud de circunferencia, área del círculo, área de la corona circular. (Página 57, ejercicios 1, 2, 3, 4, 6, 8).
- ✓ Áreas y volúmenes de cilindro, cono y esfera. (Páginas 59, ejercicios 1, 2, 3, 5).

FÍSICA

Tema 5: LA MATERIA Y LOS CAMBIOS QUÍMICOS.

- ✓ Modelo cinético molecular de la materia. (Página 143, ejercicio 1 y 3).
- ✓ Teoría cinética de los gases. Ley de Boyle-Mariotte. Leyes de Charles y Gay-Lussac. Ecuación general de los gases ideales. (Página 145, ejercicios 4 y 5).
- ✓ Sustancias puras y mezclas. Concentración de una disolución. (Página 147, ejercicios 3 y 4).

3 EVALUACIÓN

MATEMÁTICAS

Tema 3: ÁLGEBRA Y FUNCIONES

- ✓ Operaciones con polinomios. (Página 77, ejercicios 1, 2, 3, 6, 7).
- ✓ Identidades notables. (Página 79, ejercicios 1, 2, 4).
- ✓ Ecuaciones de Primer grados y problemas. (Páginas 81, ejercicios 3, 4, 6, 7, 8, 9).
- ✓ Ecuaciones de Segundo grado completas e incompletas. (Páginas 84 y 85, ejercicios 1, 2, 4, 5, 8).
- ✓ Sistemas de ecuaciones. (Página 89, ejercicios 1, 2, 3, 4).
- ✓ Funciones: variable dependiente e independiente; dominio; crecimiento y puntos de corte. (Páginas 96 y 97, ejercicios 1, 2, 3, 4, 5).
- ✓ Funciones afines. (Página 99, ejercicios 1, 2, 4).
- ✓ Funciones cuadráticas. (Página 101, ejercicios 1, 2, 3).

BIOLOGÍA

Tema 9: LAS PERSONAS Y LA SALUD II

- ✓ Receptores y estímulos. (Página 294, cuadro de los tipos de receptores; página 295, ejercicio 2).
- ✓ Los sentidos. (Página 294, ejercicio 4; página 296, esquemas de la anatomía de oído y ojo; página 297, ejercicios 1, 2, 3, 4, 8).
- ✓ El sistema nervioso. Los actos reflejos y los voluntarios. (Página 299, ejercicios 1, 2, 3, 4; página 301, ejercicios 2, 3, 4).
- ✓ El sistema endocrino. (Página 302, esquema de la localización de las glándulas endocrinas; página 303, ejercicios 2 y 3).
- ✓ El aparato locomotor. (Páginas 306 y 307, ejercicios 1, 3, 4, 5, 12, 14 y 15).
- ✓ Defensa contra las infecciones. (Página 321, ejercicios 2, 3, 4, 6, 7, 8).

FÍSICA

Tema 6: MOVIMIENTOS Y FUERZAS

- ✓ El movimiento y la velocidad. (Página 189, ejercicios 1, 2, 3, 4, 6).
- ✓ Movimiento Rectilíneo Uniforme (MRU), ecuación. (Página 191, ejercicios 1, 2, 3, 4).
- ✓ Movimiento Rectilíneo Uniformemente Acelerado (MRUA). (Página 193, ejercicios 1, 2, 3, 4, 5)
- ✓ Representación gráfica del MRUA. (Página 195, ejercicios 1, 2, 3).