

# I. COMUNIDAD DE MADRID

## A) Disposiciones Generales

### Consejería de Educación

**3674** *RESOLUCIÓN de 8 de octubre de 2009, de la Dirección General de Educación Secundaria y Enseñanzas Profesionales, por la que se amplía el repertorio de materias optativas para su impartición en la Educación Secundaria Obligatoria.*

En la Comunidad de Madrid, la optatividad en la Educación Secundaria Obligatoria está regulada por la Resolución de 27 de junio de 2007, de la Dirección General de Ordenación Académica, y por la Resolución de 29 de febrero de 2008, de la Dirección General de Educación Secundaria y Enseñanzas Profesionales.

Detectadas nuevas necesidades, parece aconsejable establecer ajustes que redunden en una mayor efectividad y calidad del sistema de materias optativas en la Educación Secundaria Obligatoria. Por ello, y en virtud de lo previsto en la Orden 3320-01/2007, de 20 de junio, del Consejero de Educación, y de las competencias atribuidas a esta Dirección General de Educación Secundaria y Enseñanzas Profesionales en el Decreto 118/2007, de 2 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Educación,

#### RESUELVO

##### Artículo 1

*Materias optativas del tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria*

1. Entre las materias optativas del tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria recogidas en el artículo 5 de la Resolución de 27 de junio de 2007, de la Dirección General de Ordenación Académica, se incluirán Recuperación de Matemáticas, que será de oferta obligada en todos los centros, y Ampliación de Matemáticas: Resolución de problemas.

2. Las características de las dos materias optativas a las que se refiere el apartado anterior se establecen en los siguientes artículos de esta Resolución. El resto de los aspectos que afecten a las mencionadas materias optativas se regirá por lo establecido en la citada Resolución de 27 de junio de 2007, de la Dirección General de Ordenación Académica.

##### Artículo 2

*Características de la materia optativa de tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria Recuperación de Matemáticas*

1. La materia optativa Recuperación de Matemáticas de tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria estará adscrita a la especialidad docente de Matemáticas.

2. El departamento de coordinación didáctica de Matemáticas se responsabilizará de dicha materia y diseñará su currículo, teniendo en cuenta las necesidades educativas detectadas en los alumnos y las programaciones de la materia de Matemáticas del curso tercero y anteriores. En todo caso, dicho departamento deberá establecer criterios de evaluación que guarden coherencia entre la materia optativa de referencia y la correspondiente materia instrumental.

3. La materia optativa Recuperación de Matemáticas de tercer curso tiene como fin contribuir a la consecución de los objetivos de la materia instrumental de Matemáticas, por lo que irá destinada a

aquellos alumnos que presenten dificultades de aprendizaje en esta última. En todo caso, los alumnos que se incorporen a tercero y tengan pendiente la materia de Matemáticas de cursos anteriores, deberán cursar Recuperación de Matemáticas. También podrán cursarla los alumnos que, sin tenerla pendiente, consideren conveniente reforzar su aprendizaje en Matemáticas.

4. Para los alumnos de tercero que cursen Recuperación de Matemáticas y tengan pendiente la correspondiente materia de segundo, de primero, o ambas, la calificación que obtengan en esta materia optativa será la calificación que se otorgará a la materia Matemáticas pendiente de segundo, a la de primero, o a ambas, manteniéndose como recuperadas tras la superación de la optativa aunque el alumno tuviera que repetir el tercer curso.

##### Artículo 3

*Características de la materia optativa de tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria Ampliación de Matemáticas: Resolución de problemas*

1. El currículo de la materia optativa de tercer curso Ampliación de Matemáticas: Resolución de problemas es el que se incluye en el Anexo de esta Resolución.

2. La materia optativa Ampliación de Matemáticas: Resolución de problemas de tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria estará adscrita a la especialidad docente de Matemáticas.

#### DISPOSICIÓN FINAL

##### Entrada en vigor

La presente Resolución entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Madrid, a 8 de octubre de 2009.—La Directora General de Educación Secundaria y Enseñanzas Profesionales, María José García-Patrón Alcázar.

#### ANEXO

### AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

#### Materia optativa de tercero de la Educación Secundaria Obligatoria

#### INTRODUCCIÓN

En el curso 2008-2009, los alumnos de tercero de la Educación Secundaria Obligatoria realizaron, por segunda vez, la prueba de Conocimientos y Destrezas Indispensables (CDI). A la vista de los resultados obtenidos, y con el objetivo de mejorar el rendimiento académico de los alumnos en Matemáticas, la Consejería de Educación ha decidido reforzar el aprendizaje de las Matemáticas de tercero.

Por un lado, al igual que en la Educación Primaria, se van a concretar los conocimientos esenciales para los tres primeros cursos de la Educación Secundaria Obligatoria, que forman parte del currículo vigente, con el objeto de que los profesores y los alumnos centren sus esfuerzos en su adquisición.

Por otro lado, para aquellos alumnos que muestren interés en profundizar en las cuestiones matemáticas ya estudiadas en clase centrándose, más que en la repetición de conceptos y aplicación de fórmulas, en la resolución de problemas, la Consejería de Educación ofrece esta nueva optativa de Ampliación de Matemáticas: Resolución de problemas.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, proclama en su artículo 1 que uno de los principios que debe inspirar el sistema educativo es la flexibilidad para adecuar la educación a la diversidad de aptitudes, intereses, expectativas y necesidades del alumnado. Sobre esa base, la Consejería de Educación quiere, con esta nueva optativa, dar satisfacción a aquellos alumnos que muestren especial interés en la profundización, mediante la resolución de problemas, de algunas cuestiones matemáticas estudiadas en clase.

Esta materia no supone una ampliación de los contenidos de Matemáticas estudiados en tercero, sino la profundización de conocimientos adquiridos. El acento ha de ponerse en el enfrentamiento con situaciones problemáticas cuya solución no requiere más conceptos que los que figuran en los contenidos de la materia ordinaria. Se trata de plantear a los alumnos situaciones interesantes que les obliguen a movilizar los recursos que ya poseen, los contenidos, y que no saben utilizar; algo que precisa más tiempo del que se dispone para una clase ordinaria.

Es preciso inculcar en los alumnos la idea de que cuando ante un problema no se tiene un plan estratégico bien definido es necesario adoptar una actitud resueltamente activa: iniciar algunos tanteos, hacer ensayos, recuperar situaciones ya resueltas que parezcan similares a la dada, ver lo que ocurre, si procede, con casos particulares y más sencillos. Mediante cálculos, construcciones de figuras o esquemas, estudio de situaciones análogas, esto es, mediante un "bricolaje" adecuado se adquirirá la familiaridad necesaria con las dificultades que hay que superar.

Con el objeto de orientar a los docentes que impartan la materia, la Consejería pondrá a su disposición una colección de problemas suficiente para conducir la clase durante un curso. No obstante lo cual, el departamento de matemáticas de cada centro debería elaborar los problemas que considere adecuados.

A continuación se seleccionan los contenidos del currículo ordinario que los alumnos deben conocer para resolver los problemas que les puedan proponer. El alcance de dichos contenidos, enunciados sucintamente, no debe superar el que el currículo ordinario marca.

El currículo de esta materia se estructura en cuatro bloques, que coinciden con los contenidos: Aritmética y Álgebra, Geometría, Probabilidad y un cuarto de libre elección por el departamento de Matemáticas, que debe explicitarse en la programación de la materia.

En coherencia con lo anterior, en dicha programación deberán formularse los objetivos y los criterios de evaluación de la materia, que deberán incluir, junto con los objetivos y criterios de evaluación que, relacionados directamente con los bloques mencionados, se incluyen en el currículo ordinario, los propuestos específicamente por el departamento para el bloque libremente elegido. Dada la relación entre esta materia y la materia ordinaria, el caso de un alumno que superase esta materia optativa sin superar la materia ordinaria debería ser excepcional.

## OBJETIVOS

Son los de materia ordinaria más los que se añadan por parte del departamento responsable de su impartición, relacionados con el bloque de contenidos IV, a elección del centro.

1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo e incorporar al lenguaje y modos de argumentación las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos o científicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana, con el fin de comunicarse de manera clara, concisa y precisa.

2. Aplicar con soltura y adecuadamente las herramientas matemáticas adquiridas a situaciones de la vida diaria.

3. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los resultados utilizando los recursos más apropiados.

4. Detectar los aspectos de la realidad que sean cuantificables y que permitan interpretarla mejor: Utilizar técnicas de recogida de la información y procedimientos de medida y realizar el análisis de los datos mediante el uso de distintas clases de números y la selección de los cálculos apropiados, todo ello de la forma más adecuada, según la situación planteada.

5. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etcétera) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información,

analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.

6. Identificar las formas planas o espaciales que se presentan en la vida diaria y analizar las propiedades y relaciones geométricas entre ellas, adquiriendo una sensibilidad progresiva ante la belleza que generan.

7. Utilizar de forma adecuada los distintos medios tecnológicos (calculadoras, ordenadores, etcétera), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar informaciones de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

8. Actuar ante los problemas que se plantean en la vida cotidiana de acuerdo con modos propios de la actividad matemática, tales como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.

9. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.

10. Manifestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en la propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito y adquirir un nivel de autoestima adecuado, que le permita disfrutar de los aspectos creativos, manipulativos, estéticos y utilitarios de las matemáticas.

11. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas materias de modo que puedan emplearse de forma creativa, analítica y crítica.

12. Valorar las Matemáticas como parte integrante de nuestra cultura: Tanto desde un punto de vista histórico como desde la perspectiva de su papel en la sociedad actual y aplicar las competencias matemáticas adquiridas para analizar y valorar fenómenos sociales como la diversidad cultural, el respeto al medio ambiente, la salud, el consumo, la igualdad entre los sexos o la convivencia pacífica.

## CONTENIDOS

Los especificados deberán tener el alcance que se les da en la materia ordinaria. A estos deberán añadirse por parte del departamento responsable de su impartición los correspondientes al bloque IV, de acuerdo con su elección.

### Bloque I. Aritmética y Álgebra

- Divisibilidad.
- Fracciones y porcentajes.
- Potencias y raíces. Utilización en el cálculo geométrico.
- Proporcionalidad.
- Problemas relacionados con tiempo, distancias y velocidades y el cambio de unidades.

### Bloque II. Geometría

- Construcciones geométricas con regla y compás.
- Utilización de los teoremas de Pitágoras y Tales en mediciones indirectas.
- Polígonos. Definiciones básicas. Resultados sobre cuadriláteros.
- Geometría de la circunferencia. Definiciones básicas. Ángulos en la circunferencia.
- Áreas y volúmenes de cuerpos geométricos.

### Bloque III. Probabilidad

- Técnicas de recuento. Combinatoria.
- Probabilidad.

### Bloque IV. A proponer por el departamento

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A estos criterios que figuran en el currículo ordinario y hacen referencia a los contenidos de los bloques I, II y III, el departamento responsable de impartir esta materia añadirá aquellos que considere para el bloque IV.

1. Planificar y utilizar estrategias y técnicas de resolución de problemas, tales como el recuento exhaustivo, la inducción o la búsqueda de problemas afines y comprobar el ajuste de la solución a la situación planteada.

2. Utilizar convenientemente las aproximaciones decimales, las unidades de medida usuales y las relaciones de proporcionalidad numérica (factor de conversión, regla de tres simple, porcentajes, repartos proporcionales, intereses, etcétera) para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana o enmarcados en el contexto de otros campos de conocimiento.

3. Expresar mediante el lenguaje algebraico una propiedad o relación dada mediante un enunciado.

4. Observar regularidades en secuencias numéricas obtenidas de situaciones reales mediante la obtención de la Ley de Formación y la fórmula correspondiente en casos sencillos.

5. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado o de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.

6. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos elementales y sus configuraciones geométricas.

7. Calcular las dimensiones reales de figuras representadas en mapas o planos, y dibujar croquis a escalas adecuadas.

8. Utilizar los teoremas de Tales, de Pitágoras y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales por medio de ilustraciones, de ejemplos tomados de la vida real o en la resolución de problemas geométricos.

9. Aplicar traslaciones, giros y simetrías a figuras planas sencillas utilizando los instrumentos de dibujo habituales, reconocer el tipo de movimiento que liga dos figuras iguales del plano que ocupan posiciones diferentes y determinar los elementos invariantes y los centros y ejes de simetría en formas y configuraciones geométricas sencillas.

10. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura geométrica a otra mediante los movimientos en el plano y utilizar dichos movimientos para crear sus propias composiciones y analizar, desde un punto de vista geométrico, diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.

11. Hacer predicciones cualitativas y cuantitativas sobre la posibilidad de que un suceso ocurra a partir de información previamente obtenida de forma empírica o como resultado del recuento de posibilidades, en casos sencillos.

12. Determinar e interpretar el espacio muestral y los sucesos asociados a un experimento aleatorio sencillo y asignar probabilidades en situaciones experimentales equiprobables, utilizando adecuadamente la Ley de Laplace y los diagramas de árbol.

(03/35.732/09)

## B) Autoridades y Personal

### Consejería de Economía y Hacienda

**3675** NOTIFICACIÓN de 26 de octubre de 2009, de la Subdirección General de Personal, por la que se requiere a doña María del Carmen Domínguez Alba para incorporarse a su puesto de trabajo en la Comunidad de Madrid, de acuerdo con sentencia judicial firme.

Intentada sin efecto la práctica de la notificación en el domicilio de doña María del Carmen Domínguez Alba, con DNI 6584483-C, y no siendo posible haber realizado esta por causas no imputables a esta Administración, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, se procede a su publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, así como a su exposición en el tablón de edictos del Ayuntamiento del último domicilio de la interesada.

A tal efecto, se pone en conocimiento de doña María del Carmen Domínguez Alba, y al objeto de que haga efectivo el derecho que le asiste, por sentencia firme, a incorporarse a la Comunidad de Madrid, al puesto de trabajo que le ha sido creado. A estos efectos, dispone de siete días naturales, contados a partir del siguiente al de la publicación de este anuncio en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, para incorporarse a su puesto de trabajo, debiendo personarse en la Subdirección General de Personal, sita en la Gran Vía, número 43, octava planta.

Teniendo en cuenta el tratamiento informático de datos de carácter personal, le informamos de que el expediente en cuestión obra en las dependencias de esta Subdirección General de Personal, sita en la Gran Vía, número 43, octava planta, 28013 Madrid. Los datos personales contenidos en este documento serán tratados informáticamente en los términos del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, y en la Ley 8/2001, de 13 de julio, de Protección de Datos de Carácter Personal de la Comunidad de Madrid, pudiendo ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante la Subdirección General de Personal como responsable de los mismos. Igualmente, podrán ser cedidos a cuantas instituciones u organismos proceda, de conformidad con lo previsto en la legislación vigente.

En Madrid, a 26 de octubre de 2009.—El Subdirector General de Personal, Óscar García Argumosa.

(03/35.696/09)

### Consejería de Educación

**3676** RESOLUCIÓN de 3 de noviembre de 2009, de la Dirección General de Recursos Humanos, por la que, en aplicación al artículo 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, se publica la Resolución de 8 de octubre de 2009, por la que se inicia el procedimiento de reintegro de cantidades satisfechas indebidamente en nómina a la trabajadora interina doña Rebeca Moreno Nares.

Esta Dirección General ha dictado la Resolución de referencia por la que se inicia el procedimiento de reintegro de cantidades satisfechas indebidamente en nómina a la trabajadora interina doña Rebeca Moreno Nares. La notificación a la interesada se ha intentado conforme a la exigencia contenida en el artículo 59.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, sin que se haya conseguido practicar.

Por ello, y en aplicación de lo dispuesto en el artículo 59.5 del mismo texto legal, se procede por la presente a publicar la Resolución de 8 de octubre de 2009, cuyo texto íntegro se une como Anexo. Asimismo, se informa a la interesada de que también se efectúa la publicación en el tablón de edictos del Ayuntamiento de su último domicilio conocido.

Madrid, 3 de noviembre de 2009.—El Director General de Recursos Humanos, Miguel José Zurita Becerril.

#### ANEXO

La trabajadora doña Rebeca Moreno Nares, personal laboral con categoría de Auxiliar de Control e Información, dejó de prestar servicios por incorporación del titular, con fecha 12 de febrero de 2008. No obstante, con posterioridad a la fecha de cese, se le acreditaron y percibió indebidamente los haberes correspondientes al período comprendido entre el 13 y el 31 de diciembre de 2008, a través de la nómina de personal laboral destinados en centros docentes no universitarios adscritos a la Dirección Territorial Madrid-Capital de esta Consejería por un importe de 819,62 euros.

Esta Dirección General, en el ejercicio de las competencias que le atribuye el Decreto 118/2007, de 2 de agosto (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 207, de 31 de agosto), y con base en lo dispuesto en el artículo 69.1 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y