



Prueba Extraordinaria Septiembre  
(Matemáticas-1°ESO)

Curso 2017-18

La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios:

1. Resolver problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana desarrollando procesos y utilizando leyes de razonamiento matemático; reflexionar sobre la validez de las estrategias aplicadas para su resolución y su aplicación en diferentes contextos y situaciones similares futuras. Además, realizar los cálculos necesarios y comprobar las soluciones obtenidas, profundizando en problemas ya resueltos y planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc. Evaluar de manera crítica las soluciones aportadas por las demás personas y los diferentes enfoques del mismo problema, trabajar en equipo, superar bloqueos e inseguridades y reflexionar sobre las decisiones tomadas, así como expresar verbalmente y mediante informes el proceso, los resultados y las conclusiones obtenidas en la investigación.
2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje, buscando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes para elaborar documentos propios, mediante exposiciones y argumentaciones y compartiéndolos en entornos apropiados para facilitar la interacción. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas para realizar cálculos numéricos y estadísticos; realizar representaciones gráficas y geométricas; y elaborar predicciones, y argumentaciones que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos, a la resolución de problemas y al análisis crítico de situaciones diversas.
3. Identificar y utilizar los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios, así como porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, interpretar e intercambiar información cuantitativa y resolver problemas de la vida cotidiana eligiendo para ello la forma de cálculo más apropiada en cada caso (mental, escrita, calculadora...), asimismo, enjuiciar de forma crítica las soluciones obtenidas, analizando su adecuación al contexto y expresarlas según la precisión exigida (aproximación, redondeo...).
4. Reconocer relaciones de proporcionalidad numérica directa y utilizar diferentes procedimientos para resolver problemas en situaciones cotidianas.
5. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar los patrones y leyes generales que rigen procesos numéricos cambiantes contextualizados, realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, operar con expresiones algebraicas sencillas, así como resolver problemas contextualizados mediante el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado, contrastando e interpretando las soluciones obtenidas y sopesando otras formas de enfrentar el problema.
6. Reconocer, describir y clasificar figuras planas y calcular sus perímetros, áreas y ángulos de las mismas para realizar descripciones del mundo físico, abordar y resolver problemas de la vida cotidiana, utilizando el lenguaje matemático adecuado para explicar el proceso seguido en su resolución.
7. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas para utilizarlo en contextos reales.
8. Planificar y realizar, trabajando en equipo, estudios estadísticos sencillos relacionados con su entorno, utilizando diversas herramientas y métodos estadísticos para conocer las características de interés de una población. Organizar los datos en tablas, construir gráficas y analizarlas utilizando parámetros estadísticos si procede para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.
9. Diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios, en situaciones de juego o de la vida cotidiana, así como inducir la noción de probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa y como medida de incertidumbre asociada a los fenómenos aleatorios para efectuar predicciones sobre la posibilidad de que un suceso ocurra a partir del cálculo de su probabilidad, tanto de forma empírica como mediante la regla de Laplace. Desarrollar conductas responsables respecto a los juegos de azar.

En cuanto a la calificación se tendrán en cuenta las condiciones siguientes:

- La prueba escrita tendrá una valoración máxima de 8 puntos sobre 10.
- Actividad de evaluación, de las destrezas básicas (día del examen), tendrá una valoración máxima de 1 punto.
- Los ejercicios de refuerzo realizados por el alumno, tendrán un máximo de 1 punto sobre 10.

Recomendaciones de verano:

- Realización de ejercicios de refuerzo, pueden ser, la opción 1 o 2:
  - 1) La página “amolasmates” 1º ESO. Autoevaluaciones.
  - 2) Las actividades del final de cada tema del libro del alumno, ”DEBES SABER HACER”.



Prueba Extraordinaria Septiembre  
(Matemáticas - 2°ESO)

Curso 2017-18

La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios: (especificar cuáles con prueba escrita y cuáles con las tareas).

1. Identificar, formular y resolver problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadísticos de la realidad cotidiana, desarrollando procesos y utilizando leyes de razonamiento matemático; anticipar soluciones razonables; reflexionar sobre la validez de las estrategias aplicadas para su resolución; y aplicar lo aprendido para futuras situaciones similares. Además, realizar los cálculos necesarios y comprobar las soluciones obtenidas, profundizando en problemas resueltos y planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.; enjuiciar críticamente las soluciones aportadas por las demás personas y los diferentes enfoques del mismo problema, trabajar en equipo, superar bloqueos e inseguridades, reflexionar sobre las decisiones tomadas; y expresar verbalmente y mediante informes el proceso, los resultados y las conclusiones obtenidas en la investigación.
2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje, buscando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes y elaborando documentos propios, realizando exposiciones y argumentaciones de estos y compartiéndolos en entornos facilitadores de la interacción. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas para realizar cálculos numéricos, algebraicos y estadísticos; hacer representaciones gráficas y geométricas y elaborar predicciones, y argumentaciones que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos, a la resolución de problemas y al análisis crítico de situaciones diversas.
3. Identificar y utilizar los números (naturales, enteros, decimales, fracciones y porcentajes sencillos), sus operaciones y propiedades para recoger, interpretar, transformar e intercambiar información cuantitativa y resolver problemas de la vida cotidiana. Elegir la forma de cálculo más apropiada en cada caso (mental, escrita, mediante medios tecnológicos...), enjuiciar de manera crítica las soluciones obtenidas, analizar su adecuación al contexto y expresarlas según la precisión exigida (aproximación, redondeo, notación científica...).
4. Identificar relaciones de proporcionalidad numérica, distinguiendo entre la proporcionalidad directa y la inversa, y utilizarlas para resolver problemas en situaciones cotidianas, con empleo de diferentes estrategias.
5. Utilizar el lenguaje algebraico para operar con expresiones algebraicas, simbolizar y resolver problemas contextualizados mediante el planteamiento de ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas de ecuaciones, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos.
6. Analizar e identificar figuras semejantes aplicando los criterios de semejanza para calcular la escala o la razón de semejanza, así como la razón entre las longitudes, áreas y volúmenes; con la finalidad de resolver problemas de la vida cotidiana.
7. Reconocer y entender los significados aritmético y geométrico del teorema de Pitágoras, mediante la construcción de cuadrados sobre los lados de un triángulo rectángulo y la búsqueda de ternas pitagóricas, con la finalidad de utilizar el teorema para resolver problemas geométricos en un contexto real.
8. Analizar y reconocer diferentes cuerpos geométricos (cubos, ortoedros, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) y sus elementos característicos para resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes en un contexto real, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los mismos.

9. Interpretar y analizar las gráficas funcionales en un contexto real, reconociendo sus propiedades más características, así como manejar las diferentes formas de presentación de una función (lenguaje habitual, tabla, gráfica o fórmula), pasando de unas formas a otras y eligiendo la más adecuada.

10. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para obtener información y resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.

11. Planificar y realizar, trabajando en equipo, estudios estadísticos sencillos relacionados con su entorno, utilizando diversas herramientas y métodos estadísticos para conocer las características de interés de una población; así como, organizar los datos en tablas, construir gráficas, calcular los parámetros relevantes y obtener conclusiones a partir de los resultados obtenidos, utilizándolas para obtener información.

En cuanto a la calificación se tendrán en cuenta las condiciones siguientes:

-La prueba escrita tendrá una valoración máxima de 8 puntos sobre 10.

-Actividad de evaluación, de las destrezas básicas (día del examen), tendrá una valoración máxima de 1 punto.

-Los ejercicios de refuerzo o el cuadernillo de SANTILLANA tendrán un máximo de 1 punto sobre 10.

Recomendaciones de verano:

- Realización de ejercicios de refuerzo, pueden ser, la opción 1 o 2:

1) La página “amolasmates” 2º ESO. Autoevaluaciones.

2) Las actividades del final de cada tema del libro del alumno, ”DEBES SABER HACER”.



Prueba Extraordinaria Septiembre  
(Matemáticas - 3°ESO)

Curso 2017-18

1. La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios:

1. Resolver problemas numéricos de la realidad cotidiana, desarrollando procesos y utilizando leyes de razonamiento matemático; asimismo, analizar y describir el proceso seguido, los resultados, las conclusiones, etc., a través del lenguaje matemático. Además, comprobar, analizar e interpretar las soluciones obtenidas, reflexionando sobre la validez de las mismas. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje, buscando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes para elaborar documentos propios, mediante exposiciones y argumentaciones y compartiéndolos en entornos apropiados para facilitar la interacción. **SE EVALUARÁ CON LA TAREA PRESENTADA EN SEPTIEMBRE** (siguiendo las recomendaciones de verano propuestas en este documento)

3. Utilizar los números (enteros, decimales y fracciones), sus operaciones y propiedades para recoger, interpretar, transformar e intercambiar información cuantitativa y resolver problemas de la vida cotidiana. Aplicar la jerarquía de las operaciones, elegir la forma de cálculo más apropiada en cada caso (mental, escrita, mediante medios tecnológicos...), valorar críticamente las soluciones obtenidas, analizar su adecuación al contexto y expresarlas con la notación y la unidad de medida adecuada y según la precisión exigida (aproximaciones por exceso o defecto, redondeo, truncamiento, notación científica...) calculando el error cometido cuando sea necesario. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

4. Utilizar el lenguaje algebraico para operar con expresiones algebraicas y obtener los patrones y leyes generales que rigen procesos numéricos recurrentes como las sucesiones numéricas, identificándolas en la naturaleza ; todo ello con la finalidad de resolver problemas contextualizados mediante el uso de las progresiones y el planteamiento y resolución de ecuaciones y sistemas, contrastando e interpretando las soluciones obtenidas, valorando otras formas de enfrentar el problema y describiendo el proceso seguido en su resolución de forma oral o escrita. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

5. Reconocer y describir en objetos reales y entornos cercanos los elementos y propiedades características de los cuerpos geométricos elementales en el plano y en el espacio, así como sus configuraciones geométricas. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

6. Identificar centros, ejes y planos de simetría de figuras planas y poliedros, así como reconocer las transformaciones que llevan de una figura geométrica a otra mediante los movimientos en el plano. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

7. Interpretar y analizar los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y gráficas de fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

8. Reconocer, identificar y describir relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante funciones lineales o cuadráticas, valorar la utilidad de los modelos, y calcular sus parámetros y características. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

9. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorar su representatividad y fiabilidad, y comparar distribuciones estadísticas. Asimismo, planificar y realizar, trabajando en equipo, estudios estadísticos sencillos relacionados con su entorno y elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas, justificar si las conclusiones son representativas para la población, y calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

10. Realizar una estimación de la probabilidad de un suceso asociado a un experimento aleatorio sencillo, en situaciones de juego o en la vida cotidiana y aplicar la regla de Laplace. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

2. La nota de la prueba extraordinaria de septiembre se hallará de la siguiente manera:

-la prueba escrita tendrá una valoración máxima de 9 puntos sobre 10. Todos los criterios tendrán igual peso  
-los ejercicios de refuerzo del libro de texto SANTILLANA tendrán un máximo de un punto sobre 10

El trabajo de tareas y estudio deberá **estar supervisado y realizado con continuidad**, con el objeto de que cada alumno obtenga los resultados previstos y así refuerce y afiance aquellos aspectos en los que tenga dificultades.

3. Recomendaciones de verano:

El alumno deberá trabajar las autoevaluaciones del libro de texto Santillana de Matemáticas de 3º ESO, páginas siguientes: 25, 47, 89 (preguntas 1-4), 109(1-3), 129, 149, 171 (4-8), 217 (3-8), 237 (1-3,5), 259 (1-3),281 (1,3) Podrá ayudarse para su estudio de las actividades que plantea la página: [www.amolasmates.es](http://www.amolasmates.es)

Aquellos alumnos con dificultades, aunque hayan aprobado el área, también podrán realizar algunas actividades de la página web antes citada.

El alumno que ha suspendido el área entregará los ejercicios y problemas que haya hecho para repasar y preparar el examen escrito, que tendrá lugar el día 5 de septiembre.



Prueba Extraordinaria Septiembre  
(Matemáticas - 4°ESO)

Curso 2017-18

1. La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios:

1: Resolver problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, desarrollando procesos y utilizando leyes de razonamiento matemático; asimismo, analizar y describir de forma oral o mediante informes, el proceso seguido, los resultados, las conclusiones, etc., a través del lenguaje matemático. Además, comprobar, analizar e interpretar las soluciones obtenidas, reflexionando sobre la validez de las mismas y su aplicación en diferentes contextos, valorar críticamente las soluciones aportadas por las demás personas y los diferentes enfoques del mismo problema, trabajar en equipo, superar bloqueos e inseguridades y reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

2: Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje, buscando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes para elaborar documentos propios, mediante exposiciones y argumentaciones y compartiéndolos en entornos apropiados para facilitar la interacción. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas para realizar cálculos numéricos y estadísticos; realizar representaciones gráficas y geométricas y elaborar predicciones, y argumentaciones que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos, a la resolución de problemas y al análisis crítico de situaciones diversas. **SE EVALUARÁ CON LA TAREA PRESENTADA EN SEPTIEMBRE** (siguiendo las recomendaciones de verano propuestas en este documento)

3: Conocer y utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información, resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE.**

4: Utilizar el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades para expresar e interpretar situaciones cambiantes de la realidad, y plantear inecuaciones, ecuaciones y sistemas, para resolver problemas contextualizados, contrastando e interpretando las soluciones obtenidas, valorando otras formas de enfrentar el problema y describiendo el proceso seguido en su resolución de forma oral o escrita. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE.**

5: Utilizar las razones trigonométricas y las relaciones entre ellas para resolver problemas de contexto real con la ayuda de la calculadora y de otros medios tecnológicos, si fuera necesario. Calcular magnitudes directa e indirectamente empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas a partir de situaciones reales. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE.**

6: Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir, analizar formas y configuraciones geométricas sencillas y resolver problemas en un contexto real. Utilizar el Teorema de Tales y los criterios de semejanza para resolver problemas de proporcionalidad geométrica y calcular las dimensiones reales de figuras conociendo la razón de semejanza. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

7: Identificar y determinar el tipo de función que aparece en relaciones cuantitativas de situaciones reales, para obtener información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales, y estimar o calcular y describir, de forma oral o escrita, sus elementos característicos; así como aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

8: Analizar críticamente e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación. Asimismo, planificar y realizar, trabajando en equipo, estudios estadísticos relacionados con su entorno y elaborar informaciones estadísticas, utilizando un vocabulario adecuado, para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas, calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística discreta o continua en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, mediante el uso de la calculadora o de una hoja de cálculo; así como justificar si las conclusiones obtenidas son

representativas para la población en función de la muestra elegida. Además construir e interpretar diagramas de dispersión en variables bidimensionales estudiando la correlación existente. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

**9:** Resolver problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades simples o compuestas y técnicas de recuento adecuadas, así como la regla de Laplace, diagramas de árbol, tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias. **SE EVALUARÁ MEDIANTE EL EXAMEN DE SEPTIEMBRE**

2. La nota de la prueba extraordinaria de septiembre se hallará de la siguiente manera:

-la prueba escrita tendrá una valoración máxima de 9 puntos sobre 10. Todos los criterios tendrán igual peso

-los ejercicios de refuerzo del libro de SANTILLANA tendrán un máximo de un punto sobre 10

El trabajo de tareas y estudio deberá **estar supervisado y realizado con continuidad**, con el objeto de que cada alumno obtenga los resultados previstos y así refuerce y afiance aquellos aspectos en los que tenga dificultades.

3. Recomendaciones de verano:

El alumno deberá realizar las autoevaluaciones del libro de texto Santillana de las páginas siguientes:

25, 49, 69 (1-4), 89 (1, 4-6), 131, 153, 175 (1-4,6-8), 197 (3-6), 217 (1-3).

Podrá utilizar las actividades que plantea la página: [www.amolasmates.es](http://www.amolasmates.es) para ayudarse en su estudio.

Aquellos alumnos con dificultades, aunque hayan aprobado el área, también podrán realizar algunas actividades de la página web antes citada.

El alumno que ha suspendido el área entregará los ejercicios y problemas que haya hecho para repasar y preparar el examen escrito, que tendrá lugar el día 5 de septiembre.