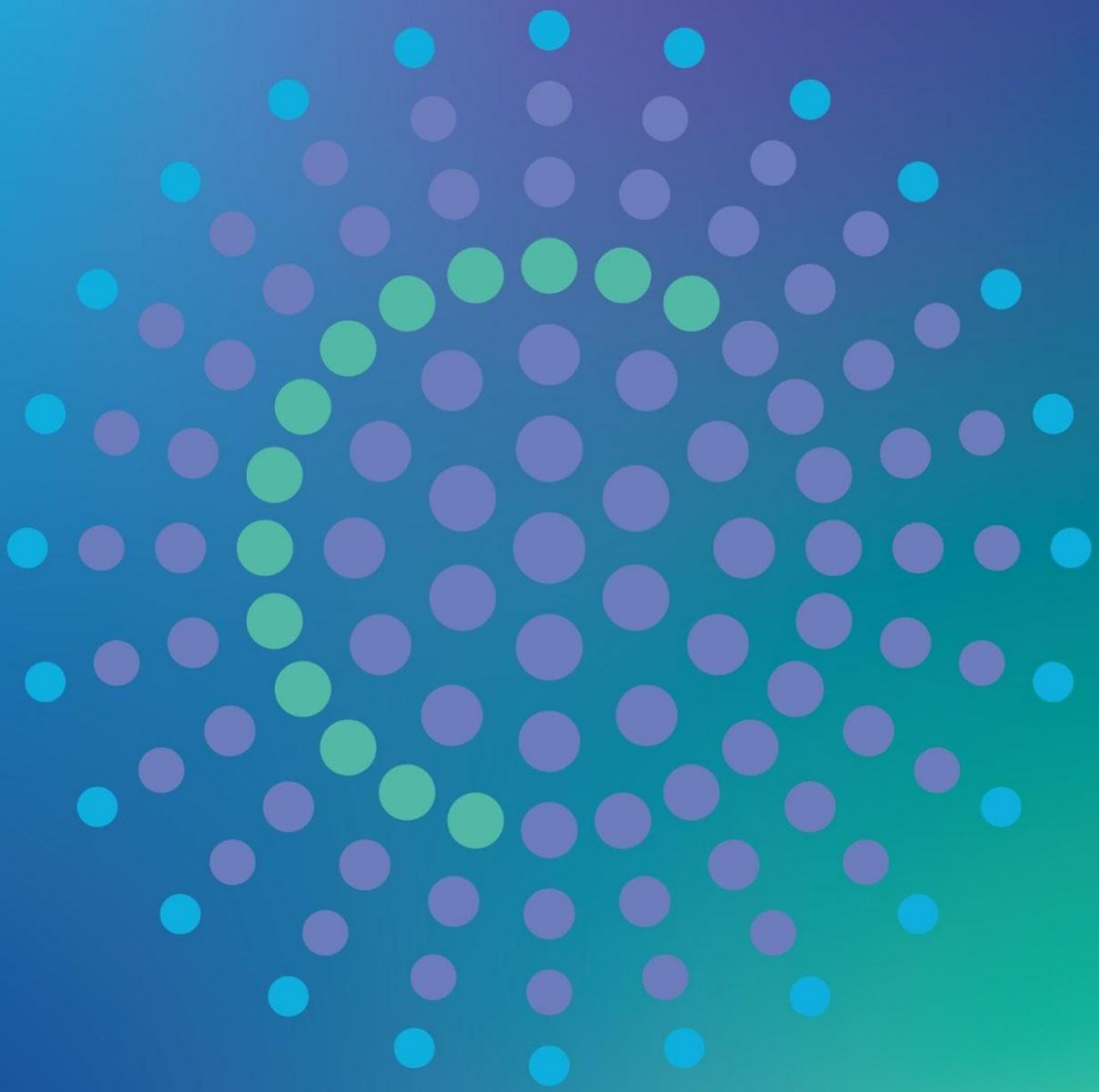
مُركِّبات امتحان العلوم والتكنولوجيا
للصفّ السادس، للسنة الدراسيّة
2026-2025



משרד החינוך

ראמ"ה
הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך

مُركّبات امتحان العلوم والتكنولوجيا للصفّ السادس، للسنة الدراسيّة 2025-2026

يهدف امتحان العلوم والتكنولوجيا للصفّ السادس إلى تقييم مستوى تمكُّن التلاميذ مِن المعرفة والمهارات، وفقًا للمنهج التعليميّ، ومنشور المفتّش القطريّ للموضوع للسنة الدراسيّة 2025-2026، ووثيقة مفهوم التعلُّم المتجدّد. طُوِّر هذا الامتحان حسب توجُّه التنوُّر العلميّ؛ أي أنّه يفحص القدرة على استخدام المعرفة بالعلوم والتكنولوجيا، والقدرة على استخدام المهارات المطلوبة، للأهداف التالية: وصف الظواهر وشرحها، تحديد سؤال البحث في البحوث العلميّة، التوصُّل إلى استنتاجات بالاستناد إلى الأدلّة، استخدام المعطيات الموضوعيّة والمعرفة العلميّة في جوانب مختلفة، مثل الجانب التعليميّ والاجتماعيّ والشخصيّ والقضايا العالميّة، ضمن مواقف متنوّعة ترتبط بواقع التلاميذ وحياتهم اليوميّة.

فيما يلي شرح مُفصّل عن مبنى الامتحان وأقسامه التي تتناول مواضيع مختلفة.

4 טיפים חמים מאיתנו לקראת המבחן:

1. **קראו את מפרט המבחן** המפורט בהמשך ואת **מסמכי המפתח** שלאורם כתבנו את השאלות. **אין הפתעות במבחן!** הוא כולל שאלות המבוססות על תוכנית הלימודים וחוזר המפמ"ר.
2. **הדגישו בפני התלמידים** שמאמציהם תורמים ישירות לשיפור בית הספר **ועודדו אותם** לגשת למבחן מתוך תחושת אחריות, אף על פי שהם לא יקבלו ציון על המבחן.
3. זכרו שגם **לבית הספר אין ציון!** בדוח התוצאות אנחנו משקפים את החוזקות והאתגרים בהשוואה לבתי ספר דומים, ומראים בגרף אחד את מצבה של כל כיתה בהשוואה לממוצע.
4. והכי חשוב – **המשיכו ללמד כרגיל.** אין צורך בשום הכנה מוקדמת לקראת הבחינה. ההכנה הטובה ביותר היא להרגיע את התלמידים, לעודד אותם ולהגביר את הרצון שלהם להשתתף.

مبنى الامتحان

وُضِعت أسئلة الامتحان ضمن وحدات. في كلّ وحدة، يوجد نصّ معلوماتيّ قصير حول ظاهرة معيّنة، أو مبدأ علميّ. تشمل كلّ وحدة أسئلة حول مضامين مختلفة في مجال العلوم والتكنولوجيا.

أسئلة الامتحان

يتألّف الامتحان مِن حوالي 30 سؤالًا: نصفها أسئلة مُغلقة (أسئلة متعدّدة الخيارات، أسئلة مُلاءَمة، وغيرها)، ونصفها الآخر أسئلة مفتوحة. تفحص الأسئلة المفتوحة، من ضمن ما تفحصه، الاستخدام الصحيح للغة العلميّة.

מגדל השחר, קומה 34, אריאל שרון 4, גבעתיים
هاتف رقم: 073-3937777
rama.education.gov.il

تفحص أسئلة الامتحان ما يلي:

- المعرفة بِـب المفاهيم، المبادئ، العمليّات، الظواهر.
- المهارات، مع التركيز على مهارات التنوُّر العلميّ. كلّ ذلك وفقًا لما جاء في المنهج التعليميّ، ووثيقة مفهوم التعلُّم المُتجدّد. حسب هاتَين الوثيقتَين، يفحص التنوُّر العلميّ أربع قدرات أساسيّة: التمكّن مِن المفاهيم العلميةّ، التفسير العلميّ للظواهر، التخطيط للبحث وتنفيذه وتقييمه، التفسير العلميّ للمعطيات والأدلّة. للمزيد مِن التفاصيل:

المواضيع التي يتناولها الامتحان

- أسئلة الامتحان مُلائمة لمُفصّل المضامين الوارد في المنهج التعليميّ لصفوف الرابع حتى السادس.
- يتناول الامتحان فقط المواضيع الإلزاميّة في المنهج التعليميّ لصفوف الرابع حتى السادس (بدون المواضيع التوسُّعيّة أو المواضيع الاختياريّة).

الموضوع	وزن المواضيع المختلفة في الامتحان[1]
الأنظمة البيئيّة	حوالي 25%
الموادّ	حوالي 20%
الأجهزة والعمليّات الحيويّة	حوالي 20%
الطاقة	حوالي 15%
علم الفلك	حوالي 10%
عالم مِن صُنع الإنسان	حوالي 10%

يستند المُفصّل إلى الوثائق التالية:

- المنهج التعليميّ في العلوم والتكنولوجيا للمدرسة الابتدائيّة: مُفصّل المضامين للمرحلة الابتدائيّة للسنة الدراسيّة 2025-2026.
  - مُفصّل المضمون للصفّ الرابع
  - مُفصّل المضمون للصفّ الخامس
  - مُفصّل المضمون للصفّ السادس
- منشور المفتّش القطريّ للموضوع للسنة الدراسيّة 2025-2026
- تعريف المهارات حسب ظهورها في وثيقة مفهوم التعلُّم المُتجدّد.

يمكن العثور على أدوات التقييم في الحيّز التربويّ وفي كتالوج أدوات التقييم لراما.

[1] قد يختلف الوزن النسبيّ لكلّ واحد من المواضيع قليلًا عمّا هو مذكور في الجدول، وذلك نتيجة للمهارات التي تُفحَص ضمن إطار ذلك الموضوع.

מגדל השחר, קומה 34, אריאל שרון 4, גבעתיים
هاتف رقم: 073-3937777
rama.education.gov.il

الإجراءات في يوم الامتحان

سوف يجري الامتحان في تاريخ 19 أيّار 2026، في تمام الساعة 10 صباحًا. يتولّى مسؤوليّة إجراء الامتحان طاقم مِن المراقبين الخارجيّين، الذين يُتوقّع وصولهم إلى المدرسة في تمام الساعة 09:30. أثناء الامتحان، يدخل إلى كلّ صفّ مُراقِب واحد وأحد معلّمي المدرسة (باستثناء معلّم العلوم والتكنولوجيا). يقوم المعلّم بمساعدة المُراقِب في التعرّف على التلاميذ والحفاظ على الانضباط ونزاهة الامتحان. مدّة الامتحان 90 دقيقة، ويستطيع كلّ تلميذ الحصول على تمديد زمنيّ يصل إلى 30 دقيقة، في حال احتاج إلى وقت إضافيّ.

سياسة المُلاءَمات في امتحانات انطلاقة للتلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصّة

تؤمن راما (السُلطة القطريّة للقياس والتقييم في التربية) بدمج جميع التلاميذ قدر الإمكان في نظام التقييم، بمَن فيهم تلاميذ الدمج والتلاميذ الذين يتعلّمون في صفوف التربية الخاصة، مع الحفاظ على معايير الصدق والثبات والإنصاف تجاه التلاميذ. بناء على هذه المفاهيم والمبادئ، طوّرت راما سياسة مُلاءَمات في الامتحانات. توازِن هذه السياسة بين نوع المُلاءَمة وتأثيرها على التقييم، وعلى فحوى المادّة المُقيَّمة، وعلى إجراء الامتحانات. تُمنح المُلاءَمات حسب الحاجة، بشكل لا يمسّ بجوهر المادّة المقيَّمة، ولجميع التلاميذ الذين يحتاجون هذه المُلاءَمات، وبالتنسيق المُسبق. أمّا المُلاءَمات التي تمسّ بجوهر المادّة االمُقيَّمة، فتُمنح للتلاميذ المُعرّفين كتلاميذ دمج، أو تلاميذ يتعلّمون في صفوف التربية الخاصّة.
للمزيد من التفاصيل:
مُفصّل سياسة المُلاءَمات لراما.
إلى قائمة المُلاءَمات الممنوحة في الامتحانات والاستطلاعات.

تقرير حول نتائج الامتحان

قامت راما بإعادة تشكيل وتصميم التقرير؛ إذ لا يشمل العلامات، سواءً على صعيد المدرسة أو الصفّ أو التلاميذ. وأيضًا ليكون أسهل للقراءة. فهو تقرير مُختصر، يهدف إلى العمل مِن خلال تسليط الضوء على نقاط القوّة والتحدّيات التي تتّسم بها المدرسة، بالمقارنة مع مدارس ذات مواصفات مشابهة، وبالمقارنة مع سنوات سابقة.

لا يحتوي التقرير على علامات، بل يعكس نتائج المدرسة على مستوى الإنجازات التعليميّة، والمناخ المدرسيّ. بدلًا من ذلك، يركّز التقرير على توزيع التلاميذ وفق مستويات الأداء في العلوم والتكنولوجيا، وهذا يُتيح إمكانيّة الانكشاف على مدى تمكّن التلاميذ مِن المضامين والمهارات في هذا المجال، سواءً على مستوى الصفّ الواحد أو على مستوى المدرسة.

في التقرير حول امتحان العلوم والتكنولوجيا للصفّ السادس، ستُعرَض ثلاثة مجالات مضامين رئيسيّة: الطاقة والأنظمة التكنولوجيّة، البيولوجيا والكيمياء، إلى جانب التقرير عن التنوُّر العلميّ. والإبلاغ عن آراء التلاميذ تجاه هذا الموضوع.

مقطع فيديو توضيحيّ عن تقرير النتائج المدرسيّ

للمزيد من الأسئلة والإجابات في موقع راما، على الرابط التالي:

يمكن العثور على أدوات التقييم في الحيّز التربويّ وفي كتالوج أدوات التقييم لراما.

מגדל השחר, קומה 34, אריאל שרון 4, גבעתיים
هاتف رقم: 073-3937777
rama.education.gov.il

مُلحق

التنوُّر العلمي (بناءً على وثيقة مفهوم التعلُّم المُتجدّد)

التنوُّر العلميّ هو القدرة على استخدام المعرفة بالعلوم والتكنولوجيا، والقدرة على استخدام المهارات المطلوبة، للأهداف التالية: وصف الظواهر وشرحها، تحديد سؤال البحث في البحوث العلميّة، التوصُّل إلى استنتاجات بالاستناد إلى الأدلّة، استخدام المعطيات الموضوعيّة والمعرفة العلميّة في جوانب مختلفة مثل الجانب التعليميّ والاجتماعيّ والشخصيّ والقضايا العالميّة ضمن مواقف متنوّعة ترتبط بواقع التلاميذ وحياتهم اليوميّة. تؤدّي هذه القدرة إلى بلورة الهويّة العلميّة، وتُتيح العمل بفاعليّة سعيًا للعدالة الاجتماعيّة والبيئيّة.

القدرات الأساسيّة والإجراءات:

أ. التمكّن مِن المفاهيم العلميّة (Nature of Science, Epistemic Knowledge)

- التمييز بين الأسئلة العلميّة (التي يمكن التحقّق منها بواسطة بحث علميّ تجريبيّ) والأسئلة غير العلميّة (مثل الأسئلة الفلسفيّة والأخلاقيّة).
- تحديد سمات النظريّات العلميّة والتفسيرات العلميّة (مثلًا: تقتصر النظريّات العلميّة على الظواهر الطبيعيّة ولا تتطرّق إلى أيّ ظواهر ميتافيزيقيّة، قابلة للتفنيد، تميل إلى الاختصار والخلوّ من التعقيد في الشرح النظريّ، وبقدرتها على شرح الظواهر بوضوح واتّساق)، والتمييز بينها وبين النظريّات والتفسيرات غير العلميّة.
- معرفة السمات المركزيّة للبحث العلميّ (مثل: النمذجة، التعميم، الفرضيّة)، وفهم المبادئ والمعايير الخاصّة بالبحث العلميّ التي تؤدّي إلى تأسيس ركيزة معرفيّة ذات مصداقيّة (مثل الموضوعيّة، منع الانحياز، الشفافيّة)، وتقييم مزايا أساليب البحث أو عيوبها (التجربة المضبوطة، البحث الارتباطيّ، البحث مِن خلال المُشاهدة، العيّنة العشوائيّة، وغيرها).
- تقييم التقارير الإعلاميّة المتعلّقة بالمواضيع العلميّة التي تعتمد على معطيات تجريبيّة (مثل: اللقاحات، التغذية، ارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضيّة)، واتّخاذ قرارات مدروسة وعقلانيّة بشأنها، والتعامل بشكل نقديّ مع المعلومات القائمة والناقصة.
- معرفة الجوانب الأخلاقيّة للتجارب العلميّة.

ب. التفسير العلميّ للظواهر (Explaining Phenomena Scientifically)

- استخدام المعرفة العلميّة لوصف الظواهر والأحداث وتفسيرها في سياقات متنوّعة.
- صياغة حُجّة علميّة وتقييمها، صياغة تفسير علميّ وتقييمه، وتحديد المشاكل أو العيوب فيهما.
- تحديد النماذج واستخدامها وتقييمها وبناؤها لوصف الظواهر وتفسيرها والتنبّؤ بها (مثل مبنى المادّة، الأنظمة البيئيّة، العدوى الفيروسيّة، تغيُّر المناخ، سلسلة أحداث مبنيّة على السببيّة).
- التفكير بشكل شموليّ، بما في ذلك تحديد المكوّنات والروابط داخل المنظومة، والتنبّؤ بتأثير أيّ تغيير على مكوّن أو مكوّنات مِن المنظومة، وذلك بهدف تفسير الظواهر وحلّ المشكلات المركّبة.

מגדל השחר, קומה 34, אריאל שרון 4, גבעתיים
هاتف رقم: 073-3937777
rama.education.gov.il

ج. التخطيط للبحث وتنفيذه وتقييمه (Evaluating, Performing, and Designing Scientific Inquiry)

- صياغة أسئلة بحث، طرح فرضيّات، التخطيط لمجرى البحث وكيفيّات تنفيذه.
- تحديد وتقييم أسئلة البحث والمُشاهدات والتجارب العلميّة.
- تحديد التقييدات عند إجراء البحث وطرائق التعامل معها.
- تحديد وتقييم طرائق لضمان موثوقيّة المعطيات وموضوعيّة التفسيرات.
- العمل بنزاهة وشفافيّة عند إجراء المُشاهدات والتجارب العلميّة، وعند الإبلاغ عن نتائجها.

د. التفسير العلميّ للمعطيات والأدلّة (Interpreting Data and Evidence Scientifically)

- تحليل النتائج (بما في ذلك التحليل الوصفيّ للمعطيات)، تحويل المعطيات إلى رسوم أو جداول مفهومة وذات معنى، تفسير النتائج، الاستنتاج.
- تقييم الاستنتاجات (تقييم البراهين، الفرضيّات، الانحيازات، العلاقة بين البراهين والاستنتاج).
- استخدام التفكير الاحتماليّ لتقييم درجة اليقين في أيّ تفسير أو نظريّة أو حُجّة، مع الوعي بأنّ مستوى الثقة في الاستنتاجات يزداد مع تراكُم نتائج مُشابهة.
- تحديد التداعيات والتأثيرات المُمكنة للمعرفة العلميّة على قضايا اجتماعيّة وبيئيّة وأخلاقيّة (مثل التأثيرات المحتملة لتحديد خريطة الجينوم البشريّ، أو استخدام الطاقة).

מגדל השחר, קומה 34, אריאל שרון 4, גבעתיים
هاتف رقم: 073-3937777
rama.education.gov.il