استعد eStaed

ملازم التيمز ٢٠٢٧

الرياضيات · الصف الرابع الابتدائي

مرتبط بتطبيق استعد بلس



مدعوم بمختبرات تفاعلية

نموذج مجاني FREE SAMPLE

ملزمة ١ – دليل المهارات

مهارات الرياضيات

١٨ درسًا لكل ما يحتاجه الطالب في سيناريوهات TIMSS ٢٠٢٧

الصف ٤ ابتدائي

© ٢٠٢٧ منصة استعد التعليمية
جميع الحقوق محفوظة

لا يجوز نسخ هذا الإصدار أو إعادة إنتاجه أو توزيعه أو تخزينه أو نقله بأي وسيلة، سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو بالتصوير أو التسجيل أو غير ذلك، إلا بعد الحصول على إذن كتابي مسبق من الناشر.

ترخيص الاستخدام

إن كان المشتري معلمًا: يحق لك طباعة النسخة غير المُجابة وتوزيعها على طلابك. أما النسخة المُجابة فهي لاستخدامك الشخصي فقط، ولا يجوز إرسالها أو مشاركتها مع أي طرف آخر، سواء كان طالبًا أو معلمًا.

إن كان المشتري طالبًا: يحق لك طباعة النسخة المُجابة والنسخة غير المُجابة واستخدامها في مذاكرتك الشخصية.

أُعِدَّ هذا الإصدار لأغراض تعليمية لدعم الاستعداد لاختبارات TIMSS وفق نواتج التعلم المقررة.

إعداد المحتوى	**منصة استعد التعليمية**
التصميم والإخراج الفني	**فريق منصة استعد**
الطبعة الأولى	**٢٠٢٧**

جميع العلامات التجارية والأسماء المذكورة في هذا الكتاب تخص مالكيها، واستخدامها لأغراض تعليمية فقط.

للتواصل

www.estaed.com

الناشر

جلوبال بورد جروب
مجموعة شركات محمد القاضي العالمية
مجموعة دولية ذات مصداقية

Version 1.0 — 2027

ملزمة التيمز متصلة باستعد بلس

عشرة مختبرات في الرياضيات للصف الرابع الابتدائي، بنمط اختبار تيمز، في تطبيق استعد بلس.

eStaed Plus
استعد بلس

هدية مجانية مع الملزمة

كل المزايا أدناه مفتوحة لك بلا أي رسوم طوال مدة الهدية.

شهر واحد
مجاناً · قابل للتجديد

ثماني مزايا مع ملزمتك

١ مختبرات تفاعلية بنمط تيمز



عشرة مختبرات، مختبر لكل مهمة يُفتح كالدرس، بموقف من الحياة وأسئلة متدرّجة.

٢ مفتاح الحل الخماسي



كل سؤال يمر بخمس خطوات ثابتة: أقرأ السؤال، أفهم المطلوب، أختار المهارة، أحل، أتأكد.

٣ شرح المعلمة بصوتها



يرى الحل خطوة خطوة والخطأ الشائع، ويستمع لشرح المعلمة بصوتها.

٤ تلميحات متدرّجة وتصحيح فوري



يكتب إجابته أو يختارها، وله تلميحات متدرّجة، ويُصحَّح حله فوراً. ولا يُفتح السؤال التالي حتى يُنهي ما قبله.

٥ وضعا التدريب والتحدي



التدريب بالتلميحات، والتحدي بمؤقت بزمن المهمة كاختبار محاكٍ.

٦ نجوم ودروس الملزمة



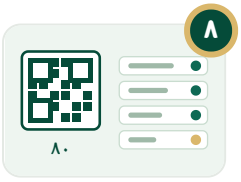
نجوم لكل سؤال، وفي نهاية المختبر مجموع النجوم ودروس ملزمة المهارات التي يراجعها الطالب.

٧ السبورة الذكية للمعلّم



المعلّم المشترك يعرض أي مختبر على السبورة الذكية بملء الشاشة: شريحة لكل سؤال، وصوت المعلمة، وقلم يكتب فوق الشريحة.

٨ رابط وباركود للفصل



رابط وباركود لفصل المعلّم، وحتى ٨٠ طالباً يدخلون مجاناً، ولوحة الفصل تُظهر من أنهى كل مختبر ونجومه فيه.

كيف تفتح المزايا؟

١ حمّل تطبيق **«استعد بلس»** على جوالك.

٢ **أنشئ حسابك:** حساب **معلم** إن كنت معلماً، أو حساب **طالب** إن كنت طالباً.

٣ **سجّل بالبريد الإلكتروني نفسه الذي اشتريت به هذه الملزمة،** فتُفتح المزايا في حسابك تلقائياً.

Google Play · App Store

امسح الرمز لتحميل التطبيق · estaed.org

هذه المزايا **هدية مجانية** مع الملزمة، ومفتوحة لمدة **شهر واحد**. ويمكنك **تجديد الاشتراك** بعد انتهاء المدة من تطبيق **استعد بلس** مباشرة.

المختبرات مادة تدريبية من إعداد استعد بلس على مهام بنمط اختبار تيمز، وبعضها مستوحى بتصرف من مهام نشرتها الرابطة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) في تقرير تيمز ٢٠١٩، وليست من بنود الاختبار الحقيقية. TIMSS علامة تجارية مسجلة لـ IEA، واستعد بلس غير تابعة لها ولا معتمدة منها.

فهرس دليل المهارات

ملازم التيمز ٢٠٢٧ · الرياضيات · الصف الرابع الابتدائي

منصة استعد eStaed استعد

١ الأعداد والعمليات ٥

الوحدة ١ – نصف أسئلة الرياضيات في TIMSS ٢٠٢٧ للصف الرابع

١	القيمة المنزلية ومقارنة الأعداد	٥
٢	الجمع والطرح مع إعادة التجميع	٧
٣	الضرب	١٠
٤	القسمة والباقي	١٢
٥	التقريب	١٥
٦	الجمل العددية والأقواس	١٧
٧	الأنماط وقاعدة الآلة	١٩
٨	الكسور	٢١
٩	الأعداد العشرية والنقود	٢٣

٢ القياس والهندسة ٢٥

الوحدة ٢ – القياس ١٥٪ والهندسة ١٥٪

١٠	وحدات القياس والتحويل	٢٥
١١	قراءة المقاييس المدرّجة	٢٧
١٢	المحيط والمساحة	٢٩
١٣	الزوايا والمستقيمات	٣١
١٤	خطوط التماثل	٣٣
١٥	الأشكال والمجسمات	٣٥

٣ البيانات ٣٧

الوحدة ٣ – البيانات ٢٠٪

١٦	الجداول والتمثيل بالأعمدة	٣٧
١٧	التمثيل بالصور	٣٩
١٨	الدائري والخطي واختيار التمثيل	٤١

كيف تقرأ كل درس

١ **الأهداف والمفردات**
ما سيتعلمه الطالب والكلمات التي يجب أن يفهمها.

٢ **مثال محلول**
حل كامل مرقّم بالخطوات، يقرؤه المعلم مع الطلاب.

i **تذكّر**
القاعدة التي يحفظها الطالب.

! **انتبه**
الخطأ الذي يقع فيه الطلاب عادة.

٣ **تدرّب**
تمارين قصيرة، وإجابة كل تمرين مكتوبة تحته؛ غطّها وحاول أولًا.

الوحدة ١ – نصف أسئلة الرياضيات في TIMSS ٢٠٢٧ للصف الرابع

الأعداد والعمليات

العدد هو أثقل مجال في الاختبار (٥٠٪). وأكثر مهارة تتكرر في السيناريوهات هي القسمة مع الباقي، ثم المسائل التي فيها أكثر من خطوة.

١ القيمة المنزلية ومقارنة الأعداد

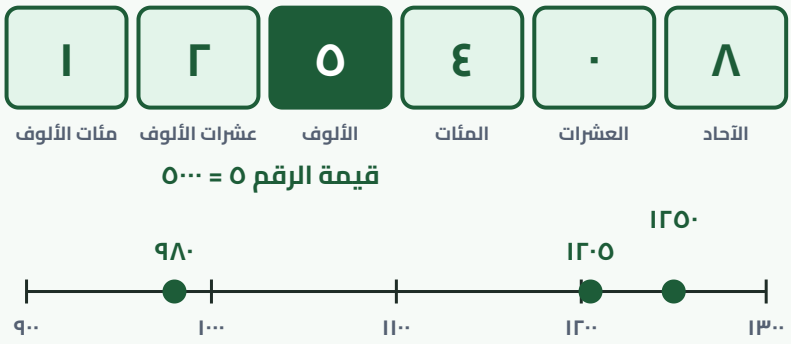
أعداد حتى مئات الألوف

ستحتاج هذه المهارة في هذه المهام

مهرجان التمور	بند ١	ما قيمة الرقم ٥ في العدد ١٢٥٤٠٨؟
مهرجان التمور	بند ٢	ترتيب كميات التمور ١٢٥٠ و ١٢٠٥ و ٩٨٠ من الأقل إلى الأكبر.
بطاريق الحديقة	بند ٣ (أ) بند ٣ (ب)	ترتيب أوزان البطاريق بالجرام، وعدّ الأوزان التي تزيد على ١١٥٠ جم.

من حل المهام: مهرجان التمور، البندان ١ و ٢

قيمة الرقم ٥ في ١٢٥٤٠٨؟ ثم رتّب ١٢٥٠ و ١٢٠٥ و ٩٨٠ تصاعديًا.



١ نضع ١٢٥٤٠٨ في جدول المنازل: ١ مئات ألوف، ٢ عشرات ألوف، ٥ ألوف، ٤ مئات، ٠ عشرات، ٨ آحاد.

٢ الرقم ٥ في منزلة الألوف، فقيمته ٥٠٠٠ والإجابة (ج).

٣ ٩٨٠ له ثلاثة أرقام فقط، فهو الأصغر.

٤ ١٢٥٠ و ١٢٠٥: الألوف متساوية، والمئات متساوية (٢)، والعشرات ٥ أكبر من ٠.

الإجابة: (ج) ٥٠٠٠، والترتيب ٩٨٠ ثم ١٢٠٥ ثم ١٢٥٠.

سأتعلم أن:

- أحدد قيمة الرقم حسب منزلته.
- أقارن بين عددين، وأرتب مجموعة أعداد.

المفردات: المنزلة | القيمة المنزلية | الصيغة الموسّعة | تصاعدي | تنازلي

الشرح

الرقم الواحد تتغير قيمته حسب مكانه في العدد. في العدد ١٢٥٤٠٠ يظهر الرقم ٢، لكن قيمته ٢٠٠٠٠ لأنه في منزلة عشرات الألوف.

مئات الألوف	عشرات الألوف	الألوف	المئات	العشرات	الآحاد
١	٢	٥	٤	٠	٠

الصيغة الموسّعة: ١٢٥٤٠٠ = ١٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٤٠٠

لنقارن عددين نبدأ من المنزلة الأكبر. إذا تساوت ننتقل إلى المنزلة التي تليها، حتى نجد رقمين مختلفين.

مثال محلول

(مثال بأعداد غير أعداد المهمة) أوزان خمسة بطاريق بالجرام: ١٠٥٠ و ١٢٠٠ و ٩٨٠ و ١١٥٠ و ١١٠٠. رتّبها تصاعديًا، وكم بطريقًا وزنه أكثر من ١١٠٠ جم؟

١. ٩٨٠ له ثلاثة أرقام فقط، فهو الأصغر.

٢. الباقي كلها ألف وشيء. نقارن المئات: ٠ ثم ١ ثم ١ ثم ٢.

٣. ١١٠٠ و ١١٥٠ لهما المئات نفسها، فنقارن العشرات: ٠ أصغر من ٥.

٤. الترتيب: ٩٨٠ ، ١٠٥٠ ، ١١٠٠ ، ١١٥٠ ، ١٢٠٠

٥. «أكثر من ١١٠٠» لا تشمل ١١٠٠ نفسها: ١١٥٠ و ١٢٠٠.

الإجابة: بطريقان.

تذكّر في الأعداد الكلية: العدد الذي له أرقام أكثر هو الأكبر. وإذا تساوى عدد الأرقام نقارن من اليسار.

انتبه «أكثر من» لا تشمل العدد نفسه، و«على الأقل» تشمله. كثير من الطلاب يعدّون ١١٠٠ مع الأكبر منه.

تدرّب

١ ما قيمة الرقم ٧ في العدد ٣٧٢٨١٥؟

الإجابة: ٧٠٠٠٠ (عشرات الألوف)

٢ أيهما أكبر: ٤٥٩٨٠ أم ٤٦٠٨٩؟

الإجابة: ٤٦٠٨٩، لأن عشرات الألوف متساوية (٤) والألوف ٦ أكبر من ٥.

٣ رتّب تنازليًا: ٣٤٠٥ ، ٣٥٤٠ ، ٣٠٤٥

الإجابة: ٣٥٤٠ ، ٣٤٠٥ ، ٣٠٤٥

٢ الجمع والطرح مع إعادة التجميع

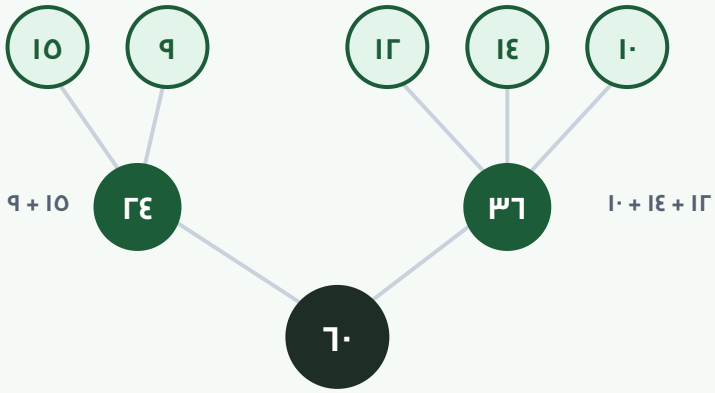
الحمل والاستلاف

ستحتاج هذه المهارة في هذه المهام

رحلة المدرسة	بند ١ عدد المشاركين: ١٥٨ طالبًا + ١٢ معلمًا.
مهرجان التمور	بند ٣ مجموع السكري والخلاص: ١٢٥٠ + ١٢٠٥.
مكتبة المدرسة	بند ٣ بند ٤ مجموع كتب الأسبوع، والفرق بين الفصلين في كل يوم.
استبيان الفصل	بند ٥ كم يزيد محبو كرة القدم على محبي الجري.
بطاريق الحديقة	بند ٢ (ب) بند ٤ (ب) الفرق بين طولين (١١٠ – ٣٥) وبين عددي البطاريق في عامين (٤٧٥٠ – ٤٣٠٠).

من حل المهام: مكتبة المدرسة، البند ٣

كم كتابًا استعار الرابع (أ) في الأسبوع كله؟ (١٢، ١٥، ٩، ١٤، ١٠)



١ نجمع على مراحل: ١٢ + ١٥ = ٢٧

٢ ٢٧ + ٩ = ٣٦، ثم ٣٦ + ١٤ = ٥٠

٣ ٥٠ + ١٠ = ٦٠

٤ طريقة أخرى: نجمع الأعداد التي تكوّن عشرات كاملة معًا: ١٥ + ٩ = ٢٤، و ١٢ + ١٤ + ١٠ = ٣٦، ثم ٢٤ + ٣٦ = ٦٠.

الإجابة: ٦٠ كتابًا.

سأتعلم أن:

- أجمع أعدادًا من أربعة أرقام مع الحمل.
- أطرح مع الاستلاف، وأتحقق من الطرح بالجمع.

المفردات: المجموع | الفرق | الحمل | إعادة التجميع

الشرح

نكتب الأعداد بعضها تحت بعض، كل منزلة تحت مثيلتها، ونبدأ من الآحاد. في الطرح، إذا كان الرقم العلوي أصغر نأخذ واحدًا من المنزلة التي على يساره، فيصبح عندنا ١٠ إضافية.

مثال محلول

كان في الحديقة ٤٩٠٠ بطريق في العام الماضي، و ٤٣٥٠ بطريقًا هذا العام. كم بطريقًا نقص؟

١ الآحاد: ٠ − ٠ = ٠.

٢ العشرات: ٠ – ٥ لا يمكن. نستلف من المئات: ٩ مئات تصبح ٨، والعشرات تصبح ١٠.

٣ ١٠ – ٥ = ٥.

٤ المئات: ٨ – ٣ = ٥. الألوف: ٤ – ٤ = ٠.

٥ نتحقق: ٤٣٥٠ + ٥٥٠ = ٤٩٠٠

الإجابة: ٥٥٠ بطريقًا.

i تذكّر الطرح والجمع عمليتان عكسيتان: الفرق + العدد المطروح = العدد الأول.

! انتبه بعض الطلاب يطرح الرقم الأصغر من الأكبر في كل منزلة دون استلاف، فيكتب ٥٠٣ – ٢٤٨ = ٣٤٥. الصحيح ٢٥٥.

تدرّب

١ ٢٣٦٨ + ١٤٧٥ = ؟

الإجابة: ٣٨٤٣

٢ ٦٠٠٢ – ٢٤٥٧ = ؟

الإجابة: ٣٥٤٥ (تحقق: ٢٤٥٧ + ٣٥٤٥ = ٦٠٠٢)

٣ باع مهرجان التمور ١٢٤٨ كجم في اليوم الأول و ٩٧٦ كجم في الثاني. كم باع في اليومين؟

الإجابة: ٢٢٢٤ كجم

٣ الضرب

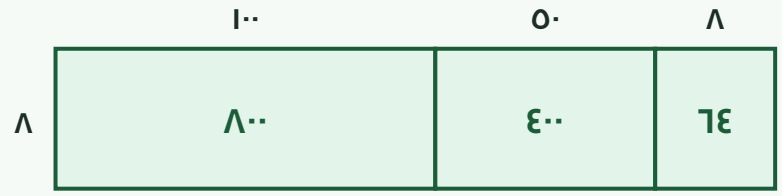
ثلاثة أرقام في رقم، ورقمان في رقمين

ستحتاج هذه المهارة في هذه المهام

حفلة المدرسة	بند ١ المال من بيع ٣٠٠ تذكرة سعر الواحدة ٥ ريالات.
رحلة المدرسة	بند ٤ بند ٦ ثمن تذاكر ١٥٨ طالبًا بـ ٨ ريالات، وثمن الحافلات عند كل شركة.
مهرجان التمور	بند ٤ بند ٦ عدد العلب في ١٥ صندوقًا (١٥ × ٢٤)، ومقارنة عرضين.
بطاريق الحديقة	بند ٦ (أ) تكلفة إطعام ٦ بطاريق شهرًا: ٦ × ٩.

من حل المهام: رحلة المدرسة، البند ٤

تذكرة الطالب ٨ ريالات، والمعلمون يدخلون مجانًا. كم تدفع المدرسة لتذاكر ١٥٨ طالبًا؟



$$٨٠٠ + ٤٠٠ + ٦٤ = ١٢٦٤$$

نضرب عدد الطلاب فقط (١٥٨)، والمعلمون مجانًا

١ نختار العدد الصحيح: الطلاب فقط ١٥٨، وليس ١٧٠.

٢ الآحاد: ٨ × ٨ = ٦٤، نكتب ٤ ونحمل ٦.

٣ العشرات: ٥ × ٨ = ٤٠، + ٦ = ٤٦، نكتب ٦ ونحمل ٤.

٤ المئات: ١ × ٨ = ٨، + ٤ = ١٢.

الإجابة: ١٥٨ × ٨ = ١٢٦٤ ريالًا. ومن أجاب ١٣٦٠ حسب تذاكر المعلمين.

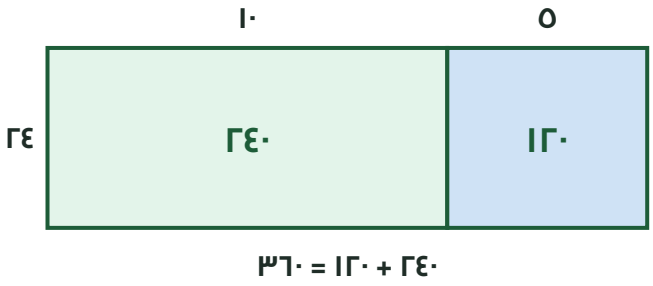
سأتعلم أن:

- أضرب عددًا من ثلاثة أرقام في رقم واحد.
- أضرب عددين من رقمين باستخدام التجزئة.

المفردات: الناتج | العامل | التجزئة | نموذج المساحة

الشرح

نضرب كل منزلة على حدة. ٤٠٠ × ٦ هي ٤ مئات × ٦ = ٢٤ مئة = ٢٤٠٠. ولضرب عددين من رقمين نجزّئ أحدهما إلى عشرات وآحاد، ثم نجمع الناتجين.



نموذج المساحة: ٢٤ × ١٥ = ٢٤ × ١٠ + ٢٤ × ٥

مثال محلول

ستبيع المدرسة ٣٠٠ تذكرة للحفلة، وثمن التذكرة ٥ ريالات. كم المال الذي ستجمعه؟

١ نكتب الجملة: ٣٠٠ × ٥

٢ ٣ مئات × ٥ = ١٥ مئة.

٣ ١٥ مئة = ١٥٠٠.

الإجابة: ١٥٠٠ ريال.

تذكّر عند الضرب في رقم العشرات نضع صفرًا في خانة الآحاد أولًا، لأننا نضرب في عشرات.

انتبه نسيان الحمل هو أكثر أخطاء الضرب. اكتب الرقم المحمول صغيرًا فوق المنزلة التالية.

تدرّب

١ ٢٣٦ × ٤ = ؟

الإجابة: ٩٤٤

٢ ٣٨ × ٢٧ = ؟

الإجابة: ٣٨ × ٢٠ = ٧٦٠، و ٣٨ × ٧ = ٢٦٦، المجموع ١٠٢٦

٣ في كل علبة ١٢٥ تمرة. كم تمرة في ٦ علب؟

الإجابة: ٧٥٠ تمرة

تكملة الدروس في الملزمة الكاملة

في الملزمة الكاملة

٤ القسمة والباقي	ص ١٢	٥ التقريب	ص ١٥
٦ الجمل العددية والأقواس	ص ١٧	٧ الأنماط وقاعدة الآلة	ص ١٩
٨ الكسور	ص ٢١	٩ الأعداد العشرية والنقود	ص ٢٣
١٠ وحدات القياس والتحويل	ص ٢٥	١١ قراءة المقاييس المدرّجة	ص ٢٧
١٢ المحيط والمساحة	ص ٢٩	١٣ الزوايا والمستقيمات	ص ٣١
١٤ خطوط التماثل	ص ٣٣	١٥ الأشكال والمجسمات	ص ٣٥
١٦ الجداول والتمثيل بالأعمدة	ص ٣٧	١٧ التمثيل بالصور	ص ٣٩
١٨ الدائري والخطي واختيار التمثيل	ص ٤١		

انتهى النموذج المجاني

للحصول على الملزمة كاملة

ملزمة ١ – دليل المهارات · مهارات الرياضيات · الصف الرابع الابتدائي

ملازم التيمز ٢٠٢٧ من منصة استعد التعليمية

٣	١٨	٤٥
وحدات	درسًا	صفحة

في الملزمة الكاملة

- كل دروس المهارات بالشرح والأمثلة المحلولة بالرسم.
- مربعات «تذكّر» و«انتبه» للأخطاء الشائعة في كل درس.
- تمارين «تدرّب» بإجاباتها، وربط كل مهارة ببنود سيناريوهات TIMSS ٢٠٢٧.

اطلبها الآن من منصة استعد

www.estaed.com

جلوبال بورد جروب

استعد eStaed

صُنعت بيد النخبة
لتصل إلى النخبة

باقة ملازم التيمز ٢٠٢٧

للرياضيات والعلوم — الرابع الابتدائي والثاني المتوسط

مع مختبرات تفاعلية في تطبيق استعد بلس!



- دليل مهارات يشرح كل مهارة بالأمثلة والتمارين
- كراسة طالب بعشرة سيناريوهات بنمط تيمز وأماكن للحل
- دليل حلول للمعلم: حل كل بند بالخطوات ومعيار الدرجة
- مهام بنمط اختبار تيمز الدولي، بمواقف من الحياة
- مختبرات تفاعلية في تطبيق استعد بلس لكل سيناريو
- مفتاح الحل الخماسي وشرح المعلمة بصوتها
- رمز QR لكل سيناريو يفتح مختبره مباشرة
- هدية: شهر مجاني في استعد بلس قابل للتجديد

اطلب نسختك الآن

www.estaed.com

IEA TIMSS

استعد eStaed

ملازم التيمز ٢٠٢٧ – الصف الرابع الابتدائي

سلسلة تدريب على مهام حل المشكلات والاستقصاء في اختبار TIMSS ٢٠٢٧، في الرياضيات والعلوم.

ملازم السلسلة

مهارات الرياضيات	حلول الرياضيات	كراسة الرياضيات
مهارات العلوم	حلول العلوم	كراسة العلوم

دليل المهارات: كل مهارة يحتاجها الطالب، بالشرح والأمثلة والتمارين.

الحلول: كل بند محلول بالخطوات والرسم ومعيار الدرجة.

كراسة الطالب: الأسئلة وأماكن الإجابة، بلا حلول.

الناشر

Global Board for Training and Consultancies SDN - PHD

جلوبال بورد جروب

مجموعة شركات محمد القاضي العالمية

مجموعة دولية ذات مصداقية

© ٢٠٢٧ منصة استعد | eStaed. جميع الحقوق محفوظة. الطبعة الأولى ١٤٤٨هـ – ٢٠٢٧م.

المهام الأصلية من IEA (TIMSS) يُشار إليها بروابطها لأغراض تعليمية، والحقوق فيها لـ IEA، ولا ارتباط رسميًا للسلسلة بالـ IEA. بيانات السيناريوهات المولّدة افتراضية لأغراض التدريب.

استعد eStaed

ملازم التيمز ٢٠٢٧

الرياضيات · الصف الرابع الابتدائي

مرتبط بتطبيق استعد بلس



مدعوم بمختبرات تفاعلية

نموذج مجاني FREE SAMPLE

ملزمة ٣ – كراسة الطالب

كراسة الرياضيات

الصف ٤ ابتدائي

١٠ سيناريوهات للتدريب، مع أماكن الإجابة

الاسم: _____ الفصل: _____

© ٢٠٢٧ منصة استعد التعليمية
جميع الحقوق محفوظة

لا يجوز نسخ هذا الإصدار أو إعادة إنتاجه أو توزيعه أو تخزينه أو نقله بأي وسيلة، سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو بالتصوير أو التسجيل أو غير ذلك، إلا بعد الحصول على إذن كتابي مسبق من الناشر.

ترخيص الاستخدام

إن كان المشتري معلمًا: يحق لك طباعة النسخة غير المُجابة وتوزيعها على طلابك. أما النسخة المُجابة فهي لاستخدامك الشخصي فقط، ولا يجوز إرسالها أو مشاركتها مع أي طرف آخر، سواء كان طالبًا أو معلمًا.

إن كان المشتري طالبًا: يحق لك طباعة النسخة المُجابة والنسخة غير المُجابة واستخدامها في مذاكرتك الشخصية.

أُعِدَّ هذا الإصدار لأغراض تعليمية لدعم الاستعداد لاختبارات TIMSS وفق نواتج التعلم المقررة.

إعداد المحتوى	**منصة استعد التعليمية**
التصميم والإخراج الفني	**فريق منصة استعد**
الطبعة الأولى	**٢٠٢٧**

جميع العلامات التجارية والأسماء المذكورة في هذا الكتاب تخص مالكيها، واستخدامها لأغراض تعليمية فقط.

للتواصل

www.estaed.com

الناشر

جلوبال بورد جروب
مجموعة شركات محمد القاضي العالمية
مجموعة دولية ذات مصداقية

Version 1.0 — 2027

ملزمة التيمز متصلة باستعد بلس

عشرة مختبرات في الرياضيات للصف الرابع الابتدائي، بنمط اختبار تيمز، في تطبيق استعد بلس.

eStaed Plus
استعد بلس

هدية مجانية مع الملزمة

كل المزايا أدناه مفتوحة لك بلا أي رسوم طوال مدة الهدية.

شهر واحد
مجاناً · قابل للتجديد

ثماني مزايا مع ملزمتك

١ مختبرات تفاعلية بنمط تيمز



عشرة مختبرات، مختبر لكل مهمة يُفتح كالدرس، بموقف من الحياة وأسئلة متدرّجة.

٢ مفتاح الحل الخماسي



كل سؤال يمر بخمس خطوات ثابتة: أقرأ السؤال، أفهم المطلوب، أختار المهارة، أحل، أتأكد.

٣ شرح المعلمة بصوتها



يرى الحل خطوة خطوة والخطأ الشائع، ويستمع لشرح المعلمة بصوتها.

٤ تلميحات متدرّجة وتصحيح فوري



يكتب إجابته أو يختارها، وله تلميحات متدرّجة، ويُصحَّح حله فوراً. ولا يُفتح السؤال التالي حتى يُنهي ما قبله.

٥ وضعا التدريب والتحدي



التدريب بالتلميحات، والتحدي بمؤقت بزمن المهمة كاختبار محاكٍ.

٦ نجوم ودروس الملزمة



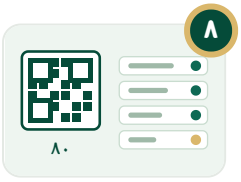
نجوم لكل سؤال، وفي نهاية المختبر مجموع النجوم ودروس ملزمة المهارات التي يراجعها الطالب.

٧ السبورة الذكية للمعلّم



المعلّم المشترك يعرض أي مختبر على السبورة الذكية بملء الشاشة: شريحة لكل سؤال، وصوت المعلمة، وقلم يكتب فوق الشريحة.

٨ رابط وباركود للفصل



رابط وباركود لفصل المعلّم، وحتى ٨٠ طالباً يدخلون مجاناً، ولوحة الفصل تُظهر من أنهى كل مختبر ونجومه فيه.

كيف تفتح المزايا؟

١ حمّل تطبيق **«استعد بلس»** على جوالك.

٢ **أنشئ حسابك:** حساب **معلم** إن كنت معلماً، أو حساب **طالب** إن كنت طالباً.

٣ **سجّل بالبريد الإلكتروني نفسه الذي اشتريت به هذه الملزمة،** فتُفتح المزايا في حسابك تلقائياً.

Google Play · App Store

امسح الرمز لتحميل التطبيق · estaed.org

هذه المزايا **هدية مجانية** مع الملزمة، ومفتوحة لمدة **شهر واحد**. ويمكنك **تجديد الاشتراك** بعد انتهاء المدة من تطبيق **استعد بلس** مباشرة.

المختبرات مادة تدريبية من إعداد استعد بلس على مهام بنمط اختبار تيمز، وبعضها مستوحى بتصرف من مهام نشرتها الرابطة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) في تقرير تيمز ٢٠١٩، وليست من بنود الاختبار الحقيقية. TIMSS علامة تجارية مسجلة لـ IEA، واستعد بلس غير تابعة لها ولا معتمدة منها.

فهرس كراسة الطالب

ملازم التيمز ٢٠٢٧ · الرياضيات · الصف الرابع الابتدائي

منصة استعد eStaed استعد

١	**حفلة المدرسة** تنظّم فصول الصف الرابع حفلة في المدرسة يحضرها ٣٠٠ شخص.	الزمن: ١٨ دقيقة · ١١ بنود	٥
٢	**بطاريق الحديقة** تعتني حديقة الحيوان ببطاريق صغيرة.	الزمن: ١٥ دقيقة · ١١ بنود	١١
٣	**روبوت الأرقام** في نادي الروبوتات بالمدرسة ثلاثة روبوتات.	الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	١٦
٤	**رحلة المدرسة** تنظّم المدرسة رحلة إلى متحف العلوم.	الزمن: ١٤ دقيقة · ٦ بنود	١٨
٥	**محل العصير** تعمل ليلى مع والدها في محل «عصير الواحة».	الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	٢٠
٦	**حديقة المدرسة** يخطط نادي البيئة لحديقة مستطيلة في فناء المدرسة، طولها ١٢ مترًا وعرضها ٨ أمتار.	الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	٢٣
٧	**مدينة الأشكال** يصمم طلاب الصف الرابع مجسّمًا لـ«مدينة الأشكال».	الزمن: ١٠ دقائق · ٦ بنود	٢٥
٨	**مهرجان التمور** تزور عائلة سعيد مهرجان التمور.	الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	٢٩
٩	**استبيان الفصل** سأل المعلم طلاب الفصل (٢٨ طالبًا) عن رياضتهم المفضلة، واختار كل طالب رياضة واحدة	الزمن: ١٠ دقائق · ٦ بنود	٣٢
١٠	**مكتبة المدرسة** تسجّل أمينة المكتبة عدد الكتب التي يستعيرها فصلا الرابع (أ) و(ب) في أسبوع واحد	الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	٣٥

١ حفلة المدرسة

الزمن: ١٨ دقيقة

جرّب هذا السيناريو مختبرًا تفاعليًا

في تطبيق استعد بلس — امسح الرمز

مجاني

الموقف

تنظّم فصول الصف الرابع حفلة في المدرسة يحضرها ٣٠٠ شخص. يبيع الطلاب تذاكر الحفلة، ويشترون الزينة والطعام والمشروبات بالمال الذي يجمعونه.

مستوحاة بتصرف من مهمة **School Party** المنشورة في تقرير تيمز ٢٠١٩ لحل المشكلات والاستقصاء، الصادر عن الرابطة الدولية لتقييم التحصيل التربوي **(IEA)**. كتبنا الموقف والأسئلة والأرقام والرسوم من جديد، وفكرة المهمة الأصلية وحقوقها لل **IEA**.

١ ثمن التذكرة ٥ ريالات، وستُباع ٣٠٠ تذكرة. كم ريالًا سيُجمع؟

الإجابة: _____

مساحة الحل

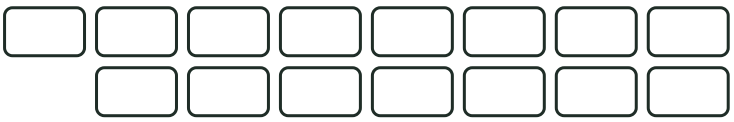
٢ ارتفع ثمن التذكرة من ٥ إلى ٥٫٥٠ ريال. اختر التعبيرين اللذين يحسبان الزيادة في المال المجموع من ٣٠٠ تذكرة.

- ☐ ٣٠٠ × (٥٫٥٠ – ٥)
- ☐ (٣٠٠ × ٥٫٥٠) – (٣٠٠ × ٥)
- ☐ ٣٠٠ + ٠٫٥٠
- ☐ ٥٫٥٠ – ٥
- ☐ ٣٠٠ × ٥٫٥٠

ضع علامة ✓ أمام كل إجابة صحيحة (قد تكون أكثر من إجابة).

مساحة الحل

٣ أمامك ١٥ تذكرة. لوّن خُمس التذاكر.



مساحة الحل

٤ معك ٥٠ ريالًا للزينة. الأسعار: بالونات ١٣، أضواء ١٨، لافتة ١٦، زهور ٢١ ريالًا. اختر الأصناف التي يقترب مجموعها من ٥٠ أكثر ما يمكن دون أن يتجاوزها.

☐ بالونات (١٣ ريالًا) ☐ أضواء (١٨ ريالًا) ☐ لافتة (١٦ ريالًا) ☐ زهور (٢١ ريالًا)

ضع علامة ✓ أمام كل إجابة صحيحة (قد تكون أكثر من إجابة).

مساحة الحل

٥ البيتزا الكبيرة تكفي ٦ أشخاص، والعائلية تكفي ١٠ أشخاص. كم بيتزا كبيرة نحتاج لـ ٣٠٠ شخص إذا اشترينا الكبيرة فقط؟ وكم بيتزا عائلية إذا اشترينا العائلية فقط؟

الإجابة: _____

مساحة الحل

٦ (أ) سأل الطلاب ٢٤ طالبًا عن فاكهتهم المفضلة: تفاح ١٢، برتقال ٦، موز ٤، عنب ٢. أي رسم دائري يمثل هذه البيانات؟

رسم أ



تفاح برتقال
موز عنب

رسم ب



تفاح برتقال
موز عنب

رسم ج



تفاح برتقال
موز عنب

○ رسم أ ○ رسم ب ○ رسم ج

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

٦ (ب) اختار ١٢ طالبًا من ٢٤ التفاح. ستشتري المدرسة ٣٠٠ قطعة فاكهة بالنسبة نفسها. كم تفاحة تشتري؟

الإجابة: _____

مساحة الحل

٧ (أ) في كل صندوق ٢٤ قارورة. ما أقل عدد من صناديق عصير الليمون يكفي ٨٠ شخصًا، لكل شخص قارورة؟

الإجابة: _____

مساحة الحل

٧ (ب) نحتاج ١٣ صندوق مشروبات: صناديق عصير الليمون من البند السابق، والباقي ماء. صندوق عصير الليمون بـ ١٨ ريالًا، وصندوق الماء بـ ٨ ريالات. كم تكلفة المشروبات كلها؟

الإجابة: _____

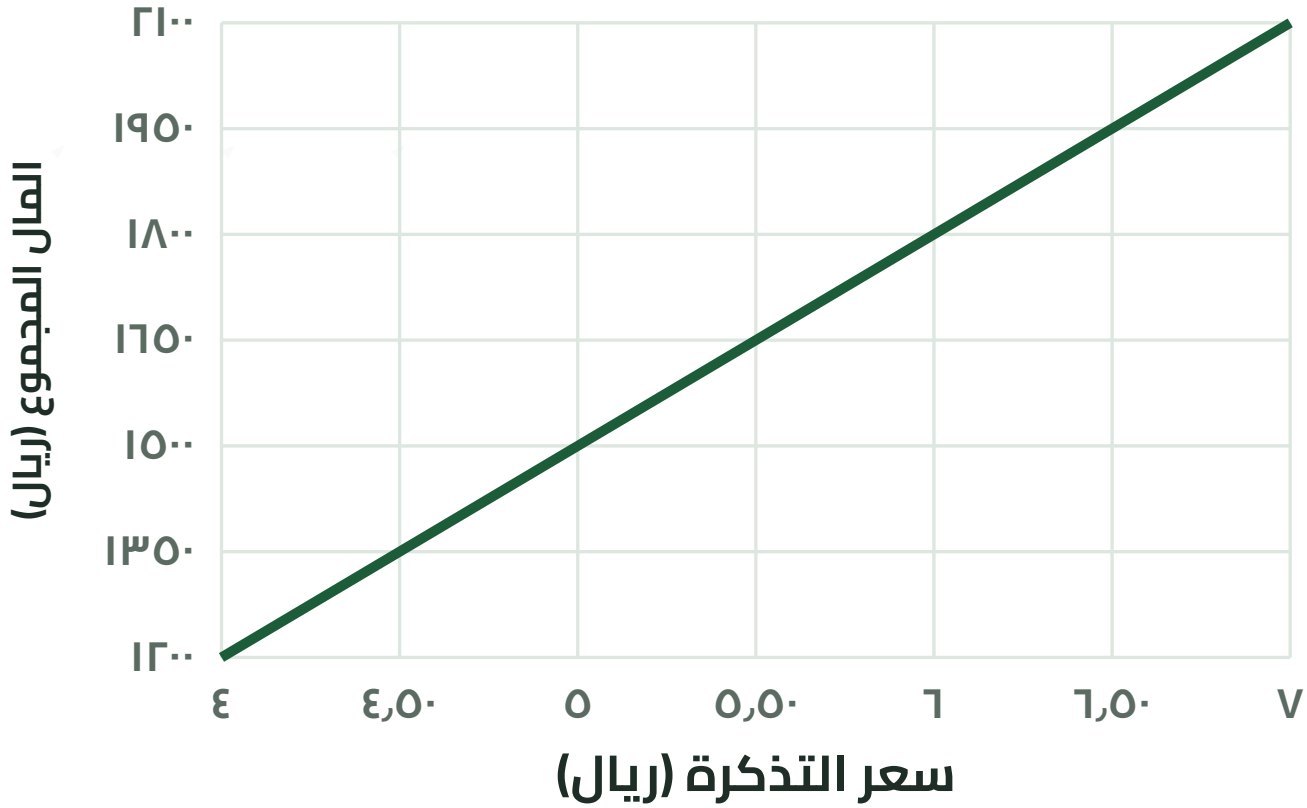
مساحة الحل

٨ (أ) الرسم الخطي يبيّن المال المجموع من بيع ٣٠٠ تذكرة حسب سعر التذكرة. كم المال إذا كان السعر ٤٫٥٠ ريال؟



الإجابة: _____

٨ (ب) تكلفة الحفلة ١٦٥٠ ريالًا. ما أقل سعر للتذكرة يغطي التكلفة؟



الإجابة: _____

مساحة الحل

انتهى النموذج المجاني

للحصول على الملزمة كاملة

IEA TIMSS

ملزمة ٣ – كراسة الطالب · كراسة الرياضيات · الصف الرابع الابتدائي

ملازم التيمز ٢٠٢٧ من منصة استعد التعليمية

١٠	٧٠	٣٩
سيناريوهات	سؤالًا	صفحة

في الملزمة الكاملة

- السيناريوهات العشرة كاملة بمواقفها وجداولها ورسومها.
- أماكن الإجابة ومساحات الحل لكل بند.
- تُستخدم مع دليل الحلول من السلسلة نفسها للتصحيح.

اطلبها الآن من منصة استعد

www.estaed.com

جلوبال بورد جروب

استعد eStaed

صُنعت بيد النخبة
لتصل إلى النخبة

باقة ملازم التيمز ٢٠٢٧

للرياضيات والعلوم — الرابع الابتدائي والثاني المتوسط

مع مختبرات تفاعلية في تطبيق استعد بلس!



- دليل مهارات يشرح كل مهارة بالأمثلة والتمارين
- كراسة طالب بعشرة سيناريوهات بنمط تيمز وأماكن للحل
- دليل حلول للمعلم: حل كل بند بالخطوات ومعيار الدرجة
- مهام بنمط اختبار تيمز الدولي، بمواقف من الحياة
- مختبرات تفاعلية في تطبيق استعد بلس لكل سيناريو
- مفتاح الحل الخماسي وشرح المعلمة بصوتها
- رمز QR لكل سيناريو يفتح مختبره مباشرة
- هدية: شهر مجاني في استعد بلس قابل للتجديد

اطلب نسختك الآن

www.estaed.com

IEA TIMSS

استعد eStaed

ملازم التيمز ٢٠٢٧ – الصف الرابع الابتدائي

سلسلة تدريب على مهام حل المشكلات والاستقصاء في اختبار TIMSS ٢٠٢٧، في الرياضيات والعلوم.

ملازم السلسلة

مهارات الرياضيات	حلول الرياضيات	كراسة الرياضيات
مهارات العلوم	حلول العلوم	كراسة العلوم

دليل المهارات: كل مهارة يحتاجها الطالب، بالشرح والأمثلة والتمارين.

الحلول: كل بند محلول بالخطوات والرسم ومعيار الدرجة.

كراسة الطالب: الأسئلة وأماكن الإجابة، بلا حلول.

الناشر

Global Board for Training and Consultancies SDN - PHD

جلوبال بورد جروب

مجموعة شركات محمد القاضي العالمية

مجموعة دولية ذات مصداقية

© ٢٠٢٧ منصة استعد | eStaed. جميع الحقوق محفوظة. الطبعة الأولى ١٤٤٨هـ – ٢٠٢٧م.

المهام الأصلية من IEA (TIMSS) يُشار إليها بروابطها لأغراض تعليمية، والحقوق فيها لـ IEA، ولا ارتباط رسميًا للسلسلة بالـ IEA. بيانات السيناريوهات المولّدة افتراضية لأغراض التدريب.

استعد eStaed

ملازم التيمز ٢٠٢٧

الرياضيات · الصف الرابع الابتدائي

مرتبط بتطبيق استعد بلس



TIMSS 2027

مدعوم بمختبرات تفاعلية

نموذج مجاني FREE SAMPLE

ملزمة ٢ – دليل الحلول

حلول الرياضيات

الصف ٤ ابتدائي

١٠ سيناريوهات محلولة بندًا بندًا بالخطوات والرسم

للمعلم فقط – لا تُوزَّع على الطلاب

© ٢٠٢٧ منصة استعد التعليمية
جميع الحقوق محفوظة

لا يجوز نسخ هذا الإصدار أو إعادة إنتاجه أو توزيعه أو تخزينه أو نقله بأي وسيلة، سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو بالتصوير أو التسجيل أو غير ذلك، إلا بعد الحصول على إذن كتابي مسبق من الناشر.

ترخيص الاستخدام

إن كان المشتري معلمًا: يحق لك طباعة النسخة غير المُجابة وتوزيعها على طلابك. أما النسخة المُجابة فهي لاستخدامك الشخصي فقط، ولا يجوز إرسالها أو مشاركتها مع أي طرف آخر، سواء كان طالبًا أو معلمًا.

إن كان المشتري طالبًا: يحق لك طباعة النسخة المُجابة والنسخة غير المُجابة واستخدامها في مذاكرتك الشخصية.

أُعِدَّ هذا الإصدار لأغراض تعليمية لدعم الاستعداد لاختبارات TIMSS وفق نواتج التعلم المقررة.

إعداد المحتوى	**منصة استعد التعليمية**
التصميم والإخراج الفني	**فريق منصة استعد**
الطبعة الأولى	**٢٠٢٧**

جميع العلامات التجارية والأسماء المذكورة في هذا الكتاب تخص مالكيها، واستخدامها لأغراض تعليمية فقط.

للتواصل

www.estaed.com

الناشر

جلوبال بورد جروب
مجموعة شركات محمد القاضي العالمية
مجموعة دولية ذات مصداقية

Version 1.0 — 2027

ملزمة التيمز متصلة باستعد بلس

عشرة مختبرات في الرياضيات للصف الرابع الابتدائي، بنمط اختبار تيمز، في تطبيق استعد بلس.

eStaed Plus
استعد بلس

هدية مجانية مع الملزمة

كل المزايا أدناه مفتوحة لك بلا أي رسوم طوال مدة الهدية.

شهر واحد
مجاناً · قابل للتجديد

ثماني مزايا مع ملزمتك

١ مختبرات تفاعلية بنمط تيمز



عشرة مختبرات، مختبر لكل مهمة يُفتح كالدرس، بموقف من الحياة وأسئلة متدرّجة.

٢ مفتاح الحل الخماسي



كل سؤال يمر بخمس خطوات ثابتة: أقرأ السؤال، أفهم المطلوب، أختار المهارة، أحل، أتأكد.

٣ شرح المعلمة بصوتها



يرى الحل خطوة خطوة والخطأ الشائع، ويستمع لشرح المعلمة بصوتها.

٤ تلميحات متدرّجة وتصحيح فوري



يكتب إجابته أو يختارها، وله تلميحات متدرّجة، ويُصحَّح حله فوراً. ولا يُفتح السؤال التالي حتى يُنهي ما قبله.

٥ وضعا التدريب والتحدي



التدريب بالتلميحات، والتحدي بمؤقت بزمن المهمة كاختبار محاكٍ.

٦ نجوم ودروس الملزمة



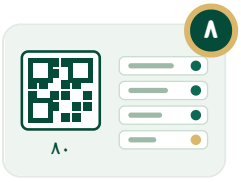
نجوم لكل سؤال، وفي نهاية المختبر مجموع النجوم ودروس ملزمة المهارات التي يراجعها الطالب.

٧ السبورة الذكية للمعلّم



المعلّم المشترك يعرض أي مختبر على السبورة الذكية بملء الشاشة: شريحة لكل سؤال، وصوت المعلمة، وقلم يكتب فوق الشريحة.

٨ رابط وباركود للفصل



رابط وباركود لفصل المعلّم، وحتى ٨٠ طالباً يدخلون مجاناً، ولوحة الفصل تُظهر من أنهى كل مختبر ونجومه فيه.

كيف تفتح المزايا؟

١ حمّل تطبيق **«استعد بلس»** على جوالك.

٢ **أنشئ حسابك:** حساب **معلم** إن كنت معلماً، أو حساب **طالب** إن كنت طالباً.

٣ **سجّل بالبريد الإلكتروني نفسه الذي اشتريت به هذه الملزمة،** فتُفتح المزايا في حسابك تلقائياً.

Google Play · App Store

امسح الرمز لتحميل التطبيق · estaed.org

هذه المزايا **هدية مجانية** مع الملزمة، ومفتوحة لمدة **شهر واحد**. ويمكنك **تجديد الاشتراك** بعد انتهاء المدة من تطبيق **استعد بلس** مباشرة.

المختبرات مادة تدريبية من إعداد استعد بلس على مهام بنمط اختبار تيمز، وبعضها مستوحى بتصرف من مهام نشرتها الرابطة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) في تقرير تيمز ٢٠١٩، وليست من بنود الاختبار الحقيقية. TIMSS علامة تجارية مسجلة لـ IEA، واستعد بلس غير تابعة لها ولا معتمدة منها.

فهرس دليل الحلول

ملازم التيمز ٢٠٢٧ · الرياضيات · الصف الرابع الابتدائي

منصة استعد eStaed استعد

١	**حفلة المدرسة** تنظّم فصول الصف الرابع حفلة في المدرسة يحضرها ٣٠٠ شخص. مستوحاة من مهمة دولية · الزمن: ١٨ دقيقة · ١١ بنود	٥
٢	**بطاريق الحديقة** تعتني حديقة الحيوان ببطاريق صغيرة. مستوحاة من مهمة دولية · الزمن: ١٥ دقيقة · ١١ بنود	١١
٣	**روبوت الأرقام** في نادي الروبوتات بالمدرسة ثلاثة روبوتات. الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	١٦
٤	**رحلة المدرسة** تنظّم المدرسة رحلة إلى متحف العلوم. الزمن: ١٤ دقيقة · ٦ بنود	١٩
٥	**محل العصير** تعمل ليلى مع والدها في محل «عصير الواحة». الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	٢٣
٦	**حديقة المدرسة** يخطط نادي البيئة لحديقة مستطيلة في فناء المدرسة، طولها ١٢ مترًا وعرضها ٨ أمتار. الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	٢٨
٧	**مدينة الأشكال** يصمم طلاب الصف الرابع مجسّمًا لـ«مدينة الأشكال». الزمن: ١٠ دقائق · ٦ بنود	٣١
٨	**مهرجان التمور** تزور عائلة سعيد مهرجان التمور. الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	٣٥
٩	**استبيان الفصل** سأل المعلم طلاب الفصل (٢٨ طالبًا) عن رياضتهم المفضلة، واختار كل طالب رياضة واحدة الزمن: ١٠ دقائق · ٦ بنود	٣٩
١٠	**مكتبة المدرسة** تسجّل أمينة المكتبة عدد الكتب التي يستعيرها فصلا الرابع (أ) و(ب) في أسبوع واحد الزمن: ١٢ دقيقة · ٦ بنود	٤٤

١ حفلة المدرسة

مستوحاة من مهمة دولية | الزمن: ١٨ دقيقة | ١١ بنود

جرّب هذا السيناريو مختبرًا تفاعليًا
في تطبيق استعد بلس — امسح الرمز
مجاني

الموقف

تنظّم فصول الصف الرابع حفلة في المدرسة يحضرها ٣٠٠ شخص. يبيع الطلاب تذاكر الحفلة، ويشترون الزينة والطعام والمشروبات بالمال الذي يجمعونه.

مستوحاة بتصرف من مهمة **School Party** المنشورة في تقرير تيمز ٢٠١٩ لحل المشكلات والاستقصاء، الصادر عن الرابطة الدولية لتقييم التحصيل التربوي **(IEA)**. كتبنا الموقف والأسئلة والأرقام والرسوم من جديد، وفكرة المهمة الأصلية وحقوقها لل **IEA**.

البند ١

تطبيق

ثمن التذكرة ٥ ريالات، وستُباع ٣٠٠ تذكرة. كم ريالًا سيُجمع؟

١ المال = عدد التذاكر × ثمن التذكرة.

٢ ٣٠٠ × ٥ = ١٥ مئة = ١٥٠٠.

الإجابة ومعيار الدرجة: ١٥٠٠ ريال

إجابة لا تأخذ درجة: جمع ٣٠٠ + ٥ بدل الضرب.

البند ٢

تطبيق

ارتفع ثمن التذكرة من ٥ إلى ٥٫٥٠ ريال. اختر التعبيرين اللذين يحسبان الزيادة في المال المجموع من ٣٠٠ تذكرة.

١ زاد ثمن التذكرة الواحدة نصف ريال (٥٫٥٠ – ٥ = ٠٫٥٠).

٢ الطريقة الأولى: نصف ريال × ٣٠٠ تذكرة = ١٥٠ ريالًا، وهذا هو التعبير ٣٠٠ × (٥٫٥٠ – ٥).

٣ الطريقة الثانية: المال الجديد ١٦٥٠ (١٥٠٠ + ١٥٠) ناقص المال القديم ١٥٠٠ = ١٥٠، وهذا هو التعبير (٣٠٠ × ٥٫٥٠) – (٣٠٠ × ٥).

الإجابة ومعيار الدرجة: ٣٠٠ × (٥٫٥٠ – ٥)، و(٣٠٠ × ٥٫٥٠) – (٣٠٠ × ٥). تأخذ الدرجة الكاملة باختيار التعبيرين، ودرجة جزئية باختيار تعبير صحيح واحد

إجابة لا تأخذ درجة: اختيار ٣٠٠ × ٥٫٥٠ وحدها، وهي المال الجديد كله لا الزيادة.

البند ٣

تطبيق

أمامك ١٥ تذكرة. لوّن خُمس التذاكر.



١ نقسم ١٥ إلى ٥ مجموعات متساوية.

٢ في كل مجموعة ٣ تذاكر: خُمس ١٥ = ٣.

الإجابة ومعيار الدرجة: ٣ تذاكر

إجابة لا تأخذ درجة: تلوين ٥ تذاكر (خلط «الخُمس» بالعدد ٥).

البند ٤

استدلال

معك ٥٠ ريالًا للزينة. الأسعار: بالونات ١٣، أضواء ١٨، لافتة ١٦، زهور ٢١ ريالًا. اختر الأصناف التي يقترب مجموعها من ٥٠ أكثر ما يمكن دون أن يتجاوزها.

١ الأصناف الثلاثة الأرخص: ١٣ + ١٦ + ١٨ = ٤٧، أقل من ٥٠ لكن قد يوجد أقرب.

٢ نجرّب البالونات واللافتة والزهور: ١٣ + ١٦ + ٢١ = ٥٠ تمامًا.

٣ أي تركيبة أخرى من ثلاثة أصناف تتجاوز ٥٠، مثل ١٣ + ١٨ + ٢١ = ٥٢.

الإجابة ومعيار الدرجة: البالونات واللافتة والزهور (٥٠ ريالًا). الدرجة الكاملة لمجموع ٥٠. ودرجة جزئية لمجموع ٤٧

إجابة لا تأخذ درجة: الاكتفاء بالأصناف الثلاثة الأرخص (٤٧) دون تجربة غيرها.

البند ٥

تطبيق

البيتزا الكبيرة تكفي ٦ أشخاص، والعائلية تكفي ١٠ أشخاص. كم بيتزا كبيرة نحتاج لـ ٣٠٠ شخص إذا اشترينا الكبيرة فقط؟ وكم بيتزا عائلية إذا اشترينا العائلية فقط؟

١ ٣٠٠ ÷ ٦ = ٥٠، لأن ٦ × ٥٠ = ٣٠٠.

٢ ٣٠٠ ÷ ١٠ = ٣٠، لأن ١٠ × ٣٠ = ٣٠٠.

الإجابة ومعيار الدرجة: ٥٠ كبيرة، أو ٣٠ عائلية

إجابة لا تأخذ درجة: ضرب ٣٠٠ × ٦ بدل القسمة.

البند ٦ (أ)

تطبيق

سأل الطلاب ٢٤ طالبًا عن فاكهتهم المفضلة: تفاح ١٢، برتقال ٦، موز ٤، عنب ٢. أي رسم دائري يمثل هذه البيانات؟ (رسم أ، رسم ب، رسم ج)

رسم أ



تفاح موز برتقال عنب

رسم ب



تفاح موز برتقال عنب

رسم ج



تفاح موز برتقال عنب

١ التفاح ١٢ من ٢٤ = النصف، فجزؤه نصف الدائرة.

٢ البرتقال ٦ من ٢٤ = الربع.

٣ في الرسم أ: التفاح نصف والبرتقال ربع. والرسم ب يعكسهما، والرسم ج أجزاؤه متساوية.

الإجابة ومعيار الدرجة: رسم أ

إجابة لا تأخذ درجة: اختيار رسم ج لأن فيه أربعة ألوان، مع أن الأجزاء متساوية.

البند ٦ (ب) استدلال

اختار ١٢ طالبًا من ٢٤ التفاح. ستشتري المدرسة ٣٠٠ قطعة فاكهة بالنسبة نفسها. كم تفاحة تشتري؟

١ ١٢ من ٢٤ = النصف.

٢ نصف ٣٠٠ = ١٥٠.

الإجابة ومعيار الدرجة: ١٥٠ تفاحة

إجابة لا تأخذ درجة: كتابة $\frac{١}{٢}$ (كسر بدل عدد التفاحات).

البند ٧ (أ) تطبيق

في كل صندوق ٢٤ قارورة. ما أقل عدد من صناديق عصير الليمون يكفي ٨٠ شخصًا، لكل شخص قارورة؟

١ ٢٤ × ٣ = ٧٢، أقل من ٨٠.

٢ ٢٤ × ٤ = ٩٦، يكفي ٨٠.

٣ نحتاج صندوقًا رابعًا للأشخاص الثمانية الباقين.

الإجابة ومعيار الدرجة: ٤ صناديق

إجابة لا تأخذ درجة: ٣ صناديق (إهمال الباقي).

البند ٧ (ب) استدلال

نحتاج ١٣ صندوق مشروبات: صناديق عصير الليمون من البند السابق، والباقي ماء. صندوق عصير الليمون بـ ١٨ ريالًا، وصندوق الماء بـ ٨ ريالات. كم تكلفة المشروبات كلها؟

١ الليمون: ٤ × ١٨ = ٧٢.

٢ الماء: ١٣ – ٤ = ٩ صناديق، و٩ × ٨ = ٧٢.

٣ ٧٢ + ٧٢ = ١٤٤.

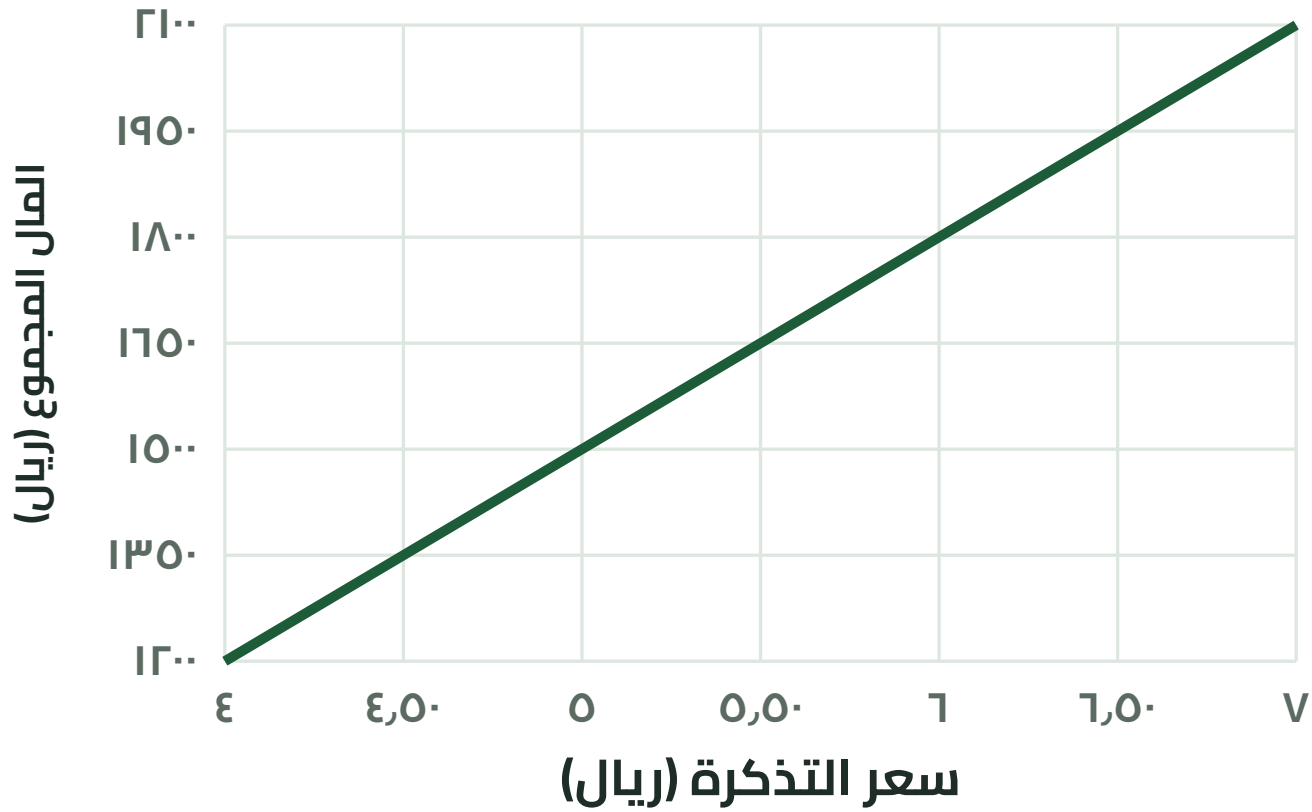
الإجابة ومعيار الدرجة: ١٤٤ ريالًا. في الاختبار الحقيقي تأخذ الدرجة أيضًا إذا أخطأت في البند السابق ثم حسبت التكلفة صحيحًا من عدد صناديقك. أما هنا فاكتب الإجابة الصحيحة

إجابة لا تأخذ درجة: ١٣ × ١٨ (اعتبار كل الصناديق ليمونًا).

البند ٨ (أ)

معرفة

الرسم الخطي يبيّن المال المجموع من بيع ٣٠٠ تذكرة حسب سعر التذكرة. كم المال إذا كان السعر ٤٫٥٠ ريال؟



١ نجد العلامة ٤٫٥٠ على المحور الأفقي.

٢ نصعد إلى الخط، ثم نتجه أفقيًا إلى المحور الرأسي.

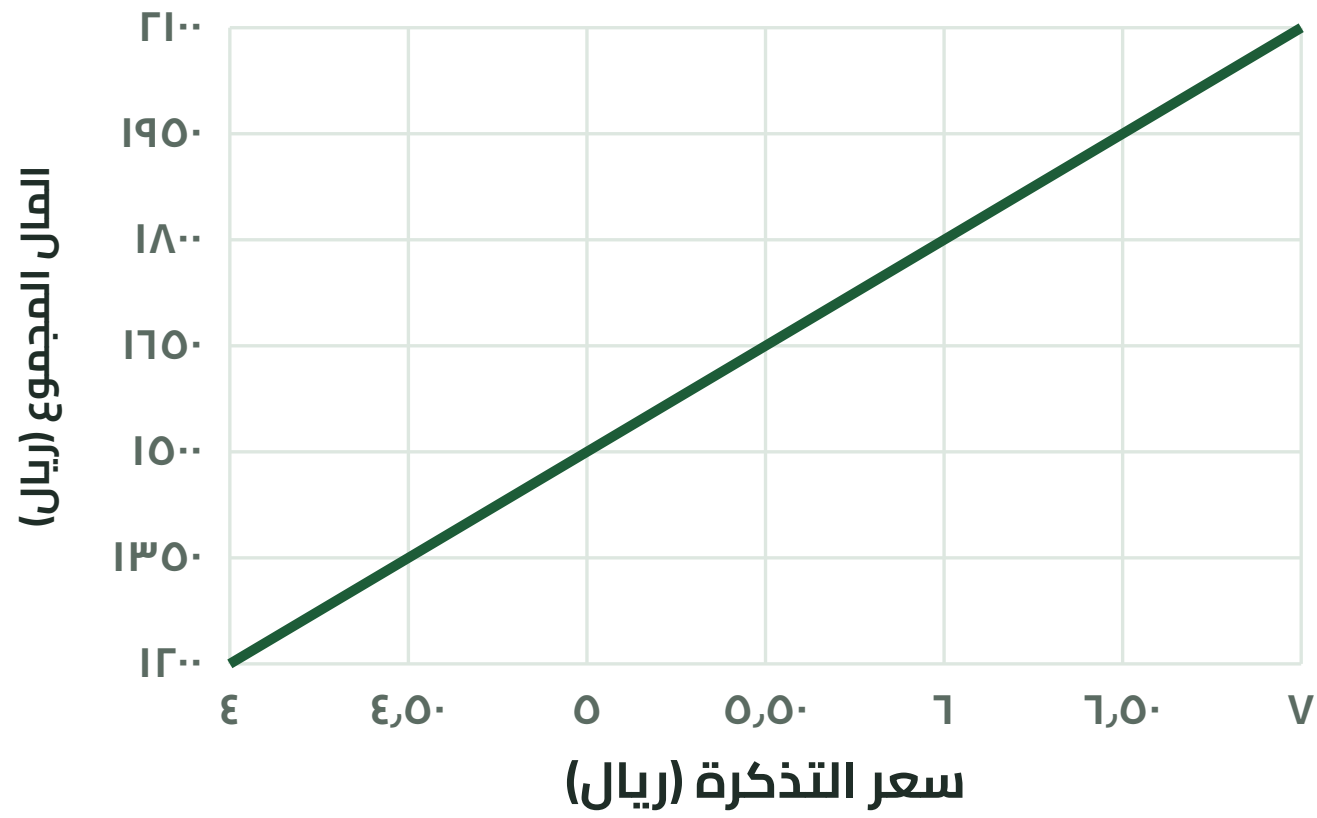
٣ نقرأ ١٣٥٠. ونتحقق: ٣٠٠ × ٤ = ١٢٠٠، و٣٠٠ نصف ريال = ١٥٠، والمجموع ١٣٥٠.

الإجابة ومعيار الدرجة: ١٣٥٠ ريالًا

إجابة لا تأخذ درجة: قراءة الخط عند ٤ أو ٥ بدل ٤٫٥٠.

البند ٨ (ب) استدلال

تكلفة الحفلة ١٦٥٠ ريالًا. ما أقل سعر للتذكرة يغطي التكلفة؟



١ نبدأ من ١٦٥٠ على المحور الرأسي.

٢ نتجه أفقيًا إلى الخط، ثم ننزل إلى المحور الأفقي: ٥٫٥٠.

٣ نتحقق: ٣٠٠ × ٥ = ١٥٠٠، و٣٠٠ نصف ريال = ١٥٠، والمجموع ١٦٥٠.

الإجابة ومعيار الدرجة: ٥٫٥٠ ريال على الأقل

إجابة لا تأخذ درجة: قراءة الرسم من المحور الخطأ (البدء من الأفقي).

انتهى النموذج المجاني

للحصول على الملزمة كاملة

IEA TIMSS

ملزمة ٢ – دليل الحلول · حلول الرياضيات · الصف الرابع الابتدائي

ملازم التيمز ٢٠٢٧ من منصة استعد التعليمية

١٠	٧٠	٤٩
سيناريوهات	بندًا محلولًا	صفحة

في الملزمة الكاملة

- السيناريوهات العشرة محلولة بندًا بندًا بالخطوات والرسم.
- «الإجابة ومعيار الدرجة» لكل بند، مع «إجابة لا تأخذ درجة».
- نسخة المعلم: تُستخدم مع كراسة الطالب من السلسلة نفسها.

اطلبها الآن من منصة استعد

www.estaed.com

جلوبال بورد جروب

eStaed استعد

صُنعت بيد النخبة
لتصل إلى النخبة

باقة ملازم التيمز ٢٠٢٧

للرياضيات والعلوم — الرابع الابتدائي والثاني المتوسط

مع مختبرات تفاعلية في تطبيق استعد بلس!



- دليل مهارات يشرح كل مهارة بالأمثلة والتمارين
- كراسة طالب بعشرة سيناريوهات بنمط تيمز وأماكن للحل
- دليل حلول للمعلم: حل كل بند بالخطوات ومعيار الدرجة
- مهام بنمط اختبار تيمز الدولي، بمواقف من الحياة
- مختبرات تفاعلية في تطبيق استعد بلس لكل سيناريو
- مفتاح الحل الخماسي وشرح المعلمة بصوتها
- رمز QR لكل سيناريو يفتح مختبره مباشرة
- هدية: شهر مجاني في استعد بلس قابل للتجديد

اطلب نسختك الآن

www.estaed.com

IEA TIMSS

استعد eStaed

ملازم التيمز ٢٠٢٧ – الصف الرابع الابتدائي

سلسلة تدريب على مهام حل المشكلات والاستقصاء في اختبار TIMSS ٢٠٢٧، في الرياضيات والعلوم.

ملازم السلسلة

مهارات الرياضيات	حلول الرياضيات	كراسة الرياضيات
مهارات العلوم	حلول العلوم	كراسة العلوم

دليل المهارات: كل مهارة يحتاجها الطالب، بالشرح والأمثلة والتمارين.

الحلول: كل بند محلول بالخطوات والرسم ومعيار الدرجة.

كراسة الطالب: الأسئلة وأماكن الإجابة، بلا حلول.

الناشر

Global Board for Training and Consultancies SDN - PHD

جلوبال بورد جروب

مجموعة شركات محمد القاضي العالمية

مجموعة دولية ذات مصداقية

© ٢٠٢٧ منصة استعد | eStaed. جميع الحقوق محفوظة. الطبعة الأولى ١٤٤٨هـ – ٢٠٢٧م.

المهام الأصلية من IEA (TIMSS) يُشار إليها بروابطها لأغراض تعليمية، والحقوق فيها لـ IEA، ولا ارتباط رسميًا للسلسلة بالـ IEA. بيانات السيناريوهات المولّدة افتراضية لأغراض التدريب.