



**TIMSS**  
**2015**

# بحث دولي في الرياضيات والعلوم

استبيان للمعلم  
رياضيات

الصف الثامن



**TIMSS & PIRLS**  
International Study Center  
Lynch School of Education, Boston College

© IEA, 2014

## استبيان للمعلم

لقد تمّ اختيار مدرستك للمشاركة في امتحان تيمس TIMSS 2015 (البحث الدولي لتوجّهات مستويات الأداء في الرياضيات والعلوم)، وهو مشروع بحث تربويّ ترعاه المؤسسة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA). يقيس تيمس مَنحى تحصيل التلميذ في الرياضيات والعلوم، ويدرس الاختلافات بين الأنظمة التربويّة في 60 دولة تقريباً، من أجل المساعدة على تحسين التعليم والتعلّم في كل أنحاء العالم.

هذا الاستبيان موجّه إلى معلمي تلاميذ الصف الثامن، ويهدف إلى الحصول على معلومات عن خلفيّات المعلمين الأكاديمية والمهنية، موارد الصفوف، طرائق التدريس والمواقف المختلفة نحو التعليم. بما أنّ صفّك قد اختير ليكون جزءاً من عيّنة أُخذت على نطاق الدولة، فإنّ إجاباتك مهمة جدّاً في مساعدتنا على وصف التعليم والتربية في المرحلة الإعدادية في دولة إسرائيل.

تتطرّق بعض الأسئلة في الاستبيان إلى "صف تيمس" أو "هذا الصف". ويُقصدُ بذلك الصف المعرّف على واجهة هذه الكراسة، والذي سوف يُختبر على أنه جزء من تيمس في مدرستك. إذا كنت تُعلّم بعض التلاميذ وليس جميعهم في صف تيمس، رجاءً فكّر بالتلاميذ الذين تعلّمهم فقط عند إجابتك عن هذه الأسئلة الخاصة بالصف. من المهمّ أن تجيب عن كل سؤال بعناية حتى تعكس هذه المعلومات التي تزودنا بها، موقفك بأكثر دقّة ممكنة.

بما أنّ تيمس عبارة عن بحث دولي، وبما أنّ جميع الدول تستخدم الاستبيان نفسه، فقد تجد أنّ بعض الأسئلة تبدو غير عاديّة، أو لا تتعلّق كليّاً بك أو بالمدارس في دولة إسرائيل. رغم ذلك، من المهمّ أن تبذل كل جهدك للإجابة عن جميع الأسئلة لإتاحة إجراء المقارنات عبر الدول المشاركة في البحث.

من المتوقّع أن تحتاج نحو 35 دقيقة تقريباً لإكمال هذا الاستبيان. نحن نقدر الوقت والمجهود الذي يحتاجه هذا الأمر، ونشكر على تعاونك ومساهمتك. لقد تمّت صياغة التعليمات والأسئلة بصيغة المذكر للتسهيل فقط، ولكنّها موجّهة للذكور والإناث على حدّ سواء. شكراً لك.

# TIMSS 2015

1

مع نهاية هذه السنة، كم سيكون عدد سنوات عملك في التعليم؟

سنة \_\_\_\_\_  
رجاءً، قَرِّب عدد السنوات إلى أقرب عدد صحيح.

2

هل أنت أنثى أم ذكر؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

- ☐ أنثى --  
☐ ذكر --

3

كم تبلغ من العمر؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

- ☐ تحت 25 ----  
☐ 25-29 ----  
☐ 30-39 ----  
☐ 40-49 ----  
☐ 50-59 ----  
☐ 60 أو أكثر --

4

ما هو أعلى مستوى دراسي رسمي أنهيت؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

- ☐ لم أنهِ المرحلة الثانوية -----  
☐ أنهيتُ المرحلة الثانوية -----

(إذا لم تستمر بالدراسة بعد المرحلة الثانوية،  
انتقل إلى السؤال رقم 9)

- ☐ أنهيتُ الدراسة التحضيرية  
(سنة تحضيرية أكاديمية) -----  
☐ أنهيتُ الدراسة المهنية التخصصية  
فوق الثانوية (مثلاً: شهادة تدريس،  
لا يشمل B.Ed.) -----  
☐ أنهيتُ الدراسة الأكاديمية للقب  
الأول (B.A. أو B.Ed. أو B.Sc.) -----  
☐ أنهيتُ الدراسة الأكاديمية للقب  
الثاني -----  
☐ أنهيتُ الدراسة الأكاديمية للقب  
الدكتوراة -----

5

خلال دراستك فوق الثانوية، ماذا كان مجال دراستك  
الرئيسي؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

نعم

- لا
- ☐ (أ) رياضيات -----  
☐ (ب) بيولوجيا (علم الأحياء) -----  
☐ (ج) فيزياء -----  
☐ (د) كيمياء -----  
☐ (هـ) علوم الكرة الأرضية والكون -----  
☐ (و) تربية - تدريس الرياضيات -----  
☐ (ز) تربية - تدريس العلوم -----  
☐ (ح) تربية - عام -----  
☐ (ط) موضوع آخر -----

هل أنت حاصل على شهادة لقب أول في أحد المجالات التالية؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

- لقب أول في تدريس الرياضيات  
 من كلية التربية (B.Ed.) ----- ☐
- لقب أول في الرياضيات  
 من الجامعة (B.A.) ----- ☐
- لقب أول في الهندسة/في مجال العلوم  
 من الجامعة (B.Sc.) ----- ☐
- آخر ----- ☐
- ليس لدي لقب أول ----- ☐

هل أنت حاصل على شهادة لقب ثان في أحد المجالات التالية؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

- لقب ثان في تدريس الرياضيات ----- ☐
- لقب ثان في الرياضيات (M.A.) ----- ☐
- لقب ثان في الهندسة/في مجال  
 العلوم (M.Sc.) ----- ☐
- آخر ----- ☐
- ليس لدي لقب ثان ----- ☐

في أي إطار حصلت على شهادة التدريس؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

- كجزء من مسار الدراسة لشهادة  
 اللقب الأول في كلية التربية ----- ☐
- في إطار الدراسة للحصول على  
 شهادة تدريس من كلية التربية ----- ☐
- في إطار الدراسة للحصول على  
 شهادة تدريس من الجامعة ----- ☐
- في إطار برنامج تأهيل أكاديميين  
 للتدريس (تכנית הסבה) ----- ☐
- في إطار آخر ----- ☐
- ليس لدي شهادة تدريس ----- ☐

## كيف تصف كل واحد من الأمور التالية في مدرستك؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

| عالي جداً                                                                               | عالي | متوسط | منخفض | منخفض جداً |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|------------|
| ○                                                                                       | ○    | ○     | ○     | ○          |
| أ) فهم المعلمين لأهداف منهاج التدريس المدرسي-----                                       |      |       |       |            |
| ب) مدى نجاح المعلمين في تطبيق منهاج التدريس المدرسي-----                                |      |       |       |            |
| ج) توقعات المعلمين بالنسبة لتحصيل التلاميذ-----                                         |      |       |       |            |
| د) تعاون المعلمين في العمل معاً من أجل تحسين تحصيل التلاميذ-----                        |      |       |       |            |
| هـ) مقدرة المعلمين على إلهام وتحفيز التلاميذ-----                                       |      |       |       |            |
| و) مشاركة أولياء الأمور في فعاليات المدرسة-----                                         |      |       |       |            |
| ز) مدى حرص أولياء الأمور على حضور أبنائهم إلى المدرسة جاهزين للتعلم-----                |      |       |       |            |
| ح) توقعات أولياء الأمور بالنسبة لتحصيل التلاميذ-----                                    |      |       |       |            |
| ط) دعم أولياء الأمور لتحصيل التلاميذ-----                                               |      |       |       |            |
| ي) مقدار الضغط الذي يمارسه أولياء الأمور على المدرسة للحفاظ على معايير دراسية عالية --- |      |       |       |            |

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

| عالي جداً                                                          | عالي | متوسط | منخفض | منخفض جداً |
|--------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|------------|
| ○                                                                  | ○    | ○     | ○     | ○          |
| ك) رغبة التلاميذ بالنجاح في المدرسة-----                           |      |       |       |            |
| ل) مقدرة التلاميذ على تحقيق أهداف المدرسة الدراسية-----            |      |       |       |            |
| م) مدى احترام التلاميذ لزملائهم المتفوقين في الصف-----             |      |       |       |            |
| ن) وضوح الأهداف التعليمية في المدرسة-----                          |      |       |       |            |
| س) التعاون بين إدارة المدرسة والمعلمين في تخطيط عملية التدريس----- |      |       |       |            |
| ع) حجم الدعم التعليمي الذي تقدمه إدارة المدرسة للمعلمين-----       |      |       |       |            |
| ف) الدعم الذي تقدمه إدارة المدرسة لتطوير المعلمين مهنيًا-----      |      |       |       |            |

فكر في مدرستك الحالية، وبيّن إلى أي مدى توافق أو تعارض كل واحدة من العبارات التالية.

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

| أوافق جداً                                           | أوافق قليلاً | أعارض قليلاً | أعارض جداً |
|------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------|
| ○                                                    | ○            | ○            | ○          |
| أ) هذه المدرسة تقع في حيٍّ آمن                       |              |              |            |
| ○                                                    | ○            | ○            | ○          |
| ب) أشعر بالأمان في هذه المدرسة                       |              |              |            |
| ○                                                    | ○            | ○            | ○          |
| ج) إجراءات الأمان والحراسة الخاصة بهذه المدرسة كافية |              |              |            |
| ○                                                    | ○            | ○            | ○          |
| د) التلاميذ يتصرفون حسب النظام                       |              |              |            |
| ○                                                    | ○            | ○            | ○          |
| هـ) التلاميذ يحترمون معلمهم                          |              |              |            |
| ○                                                    | ○            | ○            | ○          |
| و) التلاميذ يحافظون على ممتلكات المدرسة              |              |              |            |
| ○                                                    | ○            | ○            | ○          |
| ز) لدى هذه المدرسة قوانين واضحة بخصوص سلوك التلاميذ  |              |              |            |
| ○                                                    | ○            | ○            | ○          |
| ح) يتم تطبيق قوانين هذه المدرسة بشكل عادل وثابت      |              |              |            |
| ○                                                    | ○            | ○            | ○          |

في مدرستك الحالية، ما هي درجة حدة كل مشكلة من المشاكل التالية؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

| لا توجد أية مشكلة                                                                       | مشكلة صغيرة | مشكلة متوسطة | مشكلة كبيرة |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| ○                                                                                       | ○           | ○            | ○           |
| أ) بناية المدرسة بحاجة إلى ترميم كبير                                                   |             |              |             |
| ○                                                                                       | ○           | ○            | ○           |
| ب) لا يوجد لدى المعلمين مكان كافٍ للعمل (مثلاً: للتّحضير، للتعاون، أو لمقابلة التلاميذ) |             |              |             |
| ○                                                                                       | ○           | ○            | ○           |
| ج) لا توجد لدى المعلمين مواد تعليمية وموارد كافية                                       |             |              |             |
| ○                                                                                       | ○           | ○            | ○           |
| د) غرف الصفوف في المدرسة لا يتم تنظيفها بوتيرة كافية                                    |             |              |             |
| ○                                                                                       | ○           | ○            | ○           |
| هـ) غرف الصفوف في المدرسة تحتاج إلى أعمال صيانة                                         |             |              |             |
| ○                                                                                       | ○           | ○            | ○           |
| و) لا توجد لدى المعلمين موارد تكنولوجية كافية                                           |             |              |             |
| ○                                                                                       | ○           | ○            | ○           |
| ز) لا يحظى المعلمون بدعم كافٍ لاستخدام التكنولوجيا                                      |             |              |             |
| ○                                                                                       | ○           | ○            | ○           |

12

بأية وتيرة تتوفر لك أشكال التفاعل التالية مع معلمين آخرين؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

| كثيراً                | غالباً                | أحياناً               | لا بالمرّة،<br>أو تقريباً لا بالمرّة |                                                                            |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | أ) أناقش كيفية تدريس موضوع معين                                            |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | ب) أتعاون في تخطيط وإعداد موادّ تعليميّة                                   |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | ج) أشارك غيري ما تعلمته من خبراتي في التدريس                               |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | د) أزور صفّاً آخر لأتعلم أكثر عن طرائق التدريس                             |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | هـ) نعمل معاً لنجرب أفكاراً جديدة                                          |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | و) نعمل كمجموعة لتطبيق منهاج التدريس                                       |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | ز) أعمل مع معلّمين من طبقات صفيّة أخرى لضمان الاستمراريّة في عملية التعليم |

13

ما وتيرة شعورك بكلّ ممّا يلي بخصوص كونك معلّماً؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

| كثيراً                | غالباً                | أحياناً               | لا بالمرّة،<br>أو تقريباً لا بالمرّة |                                               |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | أ) أنا راضٍ بمهنتي كمعلم                      |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | ب) أنا راضٍ بكوني معلّماً في هذه المدرسة      |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | ج) أشعر بوجود أهميّة وهدف لعملي               |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | د) أشعر بالحماس تجاه عملي                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | هـ) عملي يُشكّل مصدر إلهام بالنسبة لي         |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | و) أنا فخور بالعمل الذي أقوم به               |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                | ز) سأستمرّ بالعمل في التدريس طالما استطعت ذلك |

بيّن إلى أي مدى توافق أو تعارض كلّ واحدة من العبارات التالية.

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

|                                                               | أوافق جداً            | أوافق قليلاً          | أعارض قليلاً          | أعارض جداً            |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| أ) عدد التلاميذ في الصفوف كبير جداً                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ب) لديّ موادّ كثيرة جداً لتدريسها في الصفوف                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ج) أعلم ساعات كثيرة جداً                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| د) أحتاج إلى مزيد من الوقت من أجل الاستعداد للدرس             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| هـ) أحتاج إلى مزيد من الوقت لتقديم مساعدة فردية لبعض التلاميذ | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| و) أشعر بضغط كبير من جهة الأهالي                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ز) أواجه صعوبة في مواكبة جميع التغييرات في منهاج التدريس      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ح) لديّ مهامّ إدارية كثيرة جداً لأقوم بها                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

15

كم تلميذاً يوجد في هذا الصف؟

تلميذاً \_\_\_\_\_  
اكتب العدد.

16

كم تلميذاً من تلاميذ هذا الصف يواجهون صعوبات في فهم اللغة العربية المنطوقة؟

تلميذاً في هذا الصف \_\_\_\_\_  
اكتب العدد.

17

بأية وتيرة تقوم بالأعمال التالية أثناء تدريس هذا الصف؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

|                          |                       |                                                                                    |                       |
|--------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| كل درس أو تقريباً كل درس | <input type="radio"/> | أ) أربط الدرس بحياة التلاميذ اليومية                                               | <input type="radio"/> |
| تقريباً نصف الدروس       | <input type="radio"/> | ب) أطلب من التلاميذ أن يشرحوا أجوبتهم                                              | <input type="radio"/> |
| بعض الدروس               | <input type="radio"/> | ج) أطلب من التلاميذ حلّ تمارين فيها تحدّ تتطلب منهم التوسّع خارج نطاق مادة التدريس | <input type="radio"/> |
| ولا مرة                  | <input type="radio"/> | د) أشجّع النقاش بين التلاميذ في الصف                                               | <input type="radio"/> |
|                          |                       | هـ) أربط بين مضامين جديدة وبين معرفة سابقة لدى التلاميذ                            | <input type="radio"/> |
|                          |                       | و) أطلب من التلاميذ اتّباع الطرائق التي تناسبهم في حلّ المسائل                     | <input type="radio"/> |
|                          |                       | ز) أشجّع التلاميذ على التعبير عن أفكارهم في الحصّة                                 | <input type="radio"/> |

18

في رأيك، إلى أيّ مدى تقيّد كلّ من الحالات التالية كيفية تدريسك لهذا الصف؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

|                 |                       |                                                           |                       |
|-----------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| لا يقيّد بتاتاً | <input type="radio"/> | أ) افتقار التلاميذ إلى المهارات أو المعرفة اللازمة مسبقاً | <input type="radio"/> |
| يقيّد بعض الشيء | <input type="radio"/> | ب) معاناة التلاميذ من نقص في التغذية الأساسية             | <input type="radio"/> |
| يقيّد كثيراً    | <input type="radio"/> | ج) معاناة التلاميذ من قلة النوم                           | <input type="radio"/> |
|                 |                       | د) التلاميذ المشاغبون                                     | <input type="radio"/> |
|                 |                       | هـ) التلاميذ اللامبالين                                   | <input type="radio"/> |
|                 |                       | و) التلاميذ ذوو الإعاقات الجسدية                          | <input type="radio"/> |
|                 |                       | ز) التلاميذ ذوو الإضطرابات الذهنية أو العاطفية/النفسية    | <input type="radio"/> |

19

أ. في أسبوع اعتيادي، كم ساعة تعليمية (درس) تقضي في تدريس الرياضيات للتلاميذ في هذا الصف؟

ساعات تعليمية (دروس)

اكتب العدد.

ب. ما هي مدة ساعة تعليمية اعتيادية في هذا الصف؟

دقيقة

اكتب العدد.

20

في إطار تدريسك الرياضيات لهذا الصف، كيف تصف مدى ثقتك عند القيام بالأمور التالية؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

|            |       |        |        |                                                       |
|------------|-------|--------|--------|-------------------------------------------------------|
| عالية جداً | عالية | متوسطة | منخفضة | أ) تحفيز التلاميذ على تعلم الرياضيات                  |
| ○          | ○     | ○      | ○      | ب) إطلاع التلاميذ على استراتيجيات متعددة لحل المسائل  |
| ○          | ○     | ○      | ○      | ج) إعطاء مهمات فيها تحدٍ للتلاميذ ذوي التحصيل الأعلى  |
| ○          | ○     | ○      | ○      | د) ملائمة طريقة التدريس لإثارة اهتمام التلاميذ        |
| ○          | ○     | ○      | ○      | هـ) مساعدة التلاميذ على أن يقدروا قيمة تعلم الرياضيات |
| ○          | ○     | ○      | ○      | و) تقييم مدى فهم التلاميذ لمادة الرياضيات             |
| ○          | ○     | ○      | ○      | ز) تحسين مدى الفهم لدى التلاميذ المستعصين             |
| ○          | ○     | ○      | ○      | ح) جعل الرياضيات مادة ذات صلة بحياة التلاميذ          |
| ○          | ○     | ○      | ○      | ط) تطوير مهارات التفكير العالية لدى التلاميذ          |

21

عند تدريس الرياضيات في هذا الصف، بأيّة وتيرة تطلب من التلاميذ أن يفعلوا ما يلي؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

|                          |                  |            |         |                                                                               |
|--------------------------|------------------|------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------|
| كل درس أو تقريباً كل درس | حوالي نصف الدروس | بعض الدروس | ولا مرة | أ) أن يصغوا إليّ وأنا أشرح مادة رياضيات جديدة                                 |
| ○                        | ○                | ○          | ○       | ب) أن يصغوا إليّ وأنا أشرح كيفية حل المسائل                                   |
| ○                        | ○                | ○          | ○       | ج) أن يحفظوا غيباً القوانين والعمليات والحقائق                                |
| ○                        | ○                | ○          | ○       | د) أن يحلّوا المسائل (بصورة فردية أو مع زملائهم) تحت إرشادي                   |
| ○                        | ○                | ○          | ○       | هـ) أن يحلّوا المسائل معاً في الصف بإرشاد مباشر مني                           |
| ○                        | ○                | ○          | ○       | و) أن يحلّوا المسائل (بصورة فردية أو مع زملائهم) حين أكون مشغولاً بمهمات أخرى |
| ○                        | ○                | ○          | ○       | ز) أن يعالجوا مسائل لا توجد لها طريقة حل واضحة مباشرة                         |
| ○                        | ○                | ○          | ○       | ح) أن يتقدّموا لامتحان أو اختبار                                              |
| ○                        | ○                | ○          | ○       | ط) أن يعملوا في مجموعات ذات قدرات غير متجانسة                                 |
| ○                        | ○                | ○          | ○       | ي) أن يعملوا في مجموعات ذات قدرات متجانسة                                     |

22

1. هل يُسمح لتلاميذ هذا الصف باستعمال آلات حاسبة خلال دروس الرياضيات؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

نعم، استعمال غير محدّد - ☐

نعم، استعمال محدّد --- ☐

لا، استعمال الحاسبات

ممنوع ----- ☐

(إذا أجبت "لا"، انتقل إلى السؤال رقم 23)

إذا أجبت "نعم"،

ب. بأيّة وتيرة يستعمل تلاميذ هذا الصف الآلات الحاسبة في دروس الرياضيات للفعاليات التالية؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

كل درس أو تقريباً كل درس

حوالي نصف الدروس

بعض الدروس

ولا مرّة

أ) فحص الأجوبة --- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

ب) القيام بعمليات

حسابية روتينية --- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

ج) حلّ مسائل معقّدة --- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

د) استكشاف (تحرّي)

مفاهيم العدد ---- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

23

1. هل يتوفّر لتلاميذ هذا الصف حواسيب (يشمل الأجهزة اللوحية - تابلت)، لاستخدامها خلال دروس الرياضيات؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

نعم -- ☐

لا ---- ☐

(إذا أجبت "لا"، انتقل إلى السؤال رقم 24)

إذا أجبت "نعم"،

ب. كيف تتوفّر هذه الحواسيب للتلاميذ؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

نعم

لا

أ) لدى كلّ تلميذ حاسوب --- ☐ - ☐

ب) في الصفّ حواسيب يتشارك بها التلاميذ --- ☐ - ☐

ج) لدى المدرسة حواسيب يستطيع الصف

استعمالها أحياناً ----- ☐ - ☐

ج. بأيّة وتيرة تجعل التلاميذ يقومون بالفعاليات التالية عبر الحاسوب، خلال دروس الرياضيات؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

كل يوم أو تقريباً كل يوم

مرّة أو مرّتين في الأسبوع

مرّة أو مرّتين في الشهر

ولا مرّة

أو تقريباً

لا بالمرّة

أ) استكشاف مبادئ

ومفاهيم الرياضيات --- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

ب) تطوير وممارسة

المهارات والعمليات - ☐ - ☐ - ☐ - ☐

ج) البحث عن أفكار

ومعلومات ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

د) معالجة وتحليل

معلومات ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

القائمة التالية تحتوي على المواضيع الرئيسية التي يغطيها اختبار الرياضيات "تيمس". قم باختيار أفضل ردّ يصف متى يكون التلاميذ في هذا الصف قد تعلموا كل موضوع. إذا كان الموضوع ضمن منهاج التدريس المدرسيّ لما قبل الصف الثامن، من فضلك إختَر: "على الأغلب تمّ تدريسه قبل هذه السنة". إذا تمّ تدريس هذا الموضوع خلال نصف السنة الأخيرة ولكن لم يتمّ تدريسه كلياً، من فضلك إختَر: "على الأغلب تمّ تدريسه هذه السنة". إذا لم يكن الموضوع وارداً في منهاج التدريس المدرسيّ، من فضلك إختَر: "لم يتمّ تدريسه أو تمّ التمهيد له فقط".

على الأغلب تمّ تدريسه قبل هذه السنة

على الأغلب تمّ تدريسه هذه السنة

لم يتمّ تدريسه، أو تمّ التمهيد له فقط

- أ. العدد
- (أ) حساب أعداد صحيحة \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (ب) مقارنة وترتيب الأعداد النسبيّة \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (ج) حساب أعداد نسبيّة (كسور، أعداد عشريّة، وأعداد صحيحة) \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (د) مفهوم الأعداد غير النسبيّة \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (هـ) حلّ المسائل التي تشمل النسب المئويّة والتناسب \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐

- ب. الجبر
- (أ) تبسيط وتقييم تعابير جبريّة \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (ب) معادلات خطيّة بسيطة ومتباينات \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (ج) هيئة معادلات بمتغيّرين \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (د) متواليات أو تعابير عدديّة، جبريّة وهندسيّة (توسيع، إيجاد حدود ناقصة وإيجاد الحدّ العام في المتوالية) \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (هـ) تمثيل دوالّ بواسطة أزواج مرتبة من الأعداد، جداول، خطوط بيانيّة، كلمات ومعادلات \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (و) خصائص الدوالّ (الميل، نقاط التقاطع، وغيرها) \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐

- ج. الهندسة
- (أ) الخواصّ الهندسيّة للزاويا والأشكال الهندسيّة (مثلثات، أشكال رباعيّة، ومضلّعات أخرى معروفة) \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (ب) أشكال متطابقة ومثلثات متشابهة \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (ج) العلاقة بين الأجسام ثلاثيّة الأبعاد وتمثيلاتها ثنائيّة الأبعاد \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (د) استعمال قوانين ملائمة لحساب المحيطات، محيطات الدائرة، مساحات، مساحات الوجوه، والأحجام \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (هـ) نقاط في هيئة المحاور المتعامدة \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (و) الإزاحة والانعكاس والدوران \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐

- د. معالجة المعطيات والاحتمال
- (أ) مميّزات مجموعات المعطيات (المعدّل، الوسيط، المنوال، وشكل التوزيع - التكراريّة) \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (ب) تفسير مجموعات معطيات (مثلاً: التوصل إلى استنتاجات، القيام بتنبؤات، تقدير قيم موجودة بين نقط معطاة وما بعدها) \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐
- (ج) التقدير، التنبؤ، وتحديد احتمالات نتائج ممكنة \_\_\_\_\_ ☐ — ☐ — ☐

25

1. عادةً، بأية وتيرة تعطي وظيفة بيتية في الرياضيات لتلاميذ هذا الصف؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

لا أعطي وظيفة بيتية في

الرياضيات ----- ☐

← (انتقل إلى السؤال رقم 26)

☐ أقل من مرة في الأسبوع --

☐ مرة أو مرتين في الأسبوع -

☐ ثلاث أو أربع مرات في الأسبوع -----

☐ كل يوم -----

ب. عندما تعطي وظيفة بيتية في الرياضيات لتلاميذ هذا الصف، كم دقيقة تُقدّر لها عادةً؟ (فكر بالوقت الذي يحتاج إليه التلميذ العادي في صفك.)

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

☐ 15 دقيقة أو أقل -----

☐ 16-30 دقيقة -----

☐ 31-60 دقيقة -----

☐ 61-90 دقيقة -----

☐ أكثر من 90 دقيقة -----

ج. بأية وتيرة تقوم بالأمور التالية بالنسبة لوظائف الرياضيات لهذا الصف؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

دائمًا أو تقريبًا دائمًا

أحيانًا

ولا مرة أو  
تقريبًا لا بالمرة

أ) تُصحّح الوظائف

وتعطي ردودك للتلاميذ ----- ☐

ب) تجعل التلاميذ يصحّحون

وظائفهم بأنفسهم ----- ☐

ج) تناقش الوظائف

في الصف ----- ☐

د) تفحص إذا تمّ حلّ

الوظيفة أم لا ----- ☐

هـ) تستعمل الوظيفة للمساهمة

في تدريج علامات التلاميذ ----- ☐

26

ما هو مدى تركيزك على الموارد التالية من أجل رصد تقدّم التلاميذ في الرياضيات؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

تركيز عالٍ

بعض التركيز

تركيز منخفض  
أو لا تركيز

أ) تقييم نشاط التلاميذ

الجاري والمستمرّ

(اليوميّات) ----- ☐

ب) امتحانات الصف

(مثلًا: امتحانات

يحضرها المعلم أو

من كتاب التعليم) ----- ☐

ج) امتحانات تحصيل

قطريّة أو لوائيّة ----- ☐

في السنتين الماضيتين، هل اشتركت في تطوير مهني في أيٍّ من المجالات التالية؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| نعم                                                               | لا |
| ○                                                                 | ○  |
| أ) محتويات مادة الرياضيات -----                                   |    |
| ب) تدريس/أساليب تدريس الرياضيات -----                             |    |
| ج) مناهج تدريس الرياضيات -----                                    |    |
| د) دمج تكنولوجيا المعلومات في الرياضيات -----                     |    |
| هـ) تحسين التفكير النقديّ أو مهارات حلّ المسائل عند التلميذ ----- |    |
| و) تقييم الرياضيات -----                                          |    |
| ز) تلبية احتياجات التلميذ الفردية -----                           |    |

في السنتين الماضيتين، ما هو عدد الساعات الكليّ التي قضيتها بالتطوير المهنيّ في موضوع الرياضيات ضمن إطار رسمي (مثل دورات استكمال، حلقات دراسية وغيرها)؟

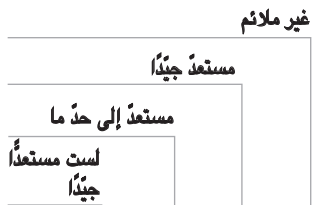
ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

- ولا ساعة --
- أقلّ من 6 ساعات --
- 6-15 ساعة --
- 16-35 ساعة --
- أكثر من 35 ساعة --

إلى أية درجة تشعر أنك مستعدّ وبشكل جيّد لتدريس مواضيع الرياضيات التالية؟

إذا كان الموضوع غير وارد في منهاج التدريس المدرسي لتلاميذ الصف الثامن، أو أنك غير مسؤول عن تدريس هذا الموضوع، من فضلك إختَر "غير ملائم".

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.



### أ. العدد

- أ) حساب أعداد صحيحة ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- ب) مقارنة وترتيب الأعداد النسبيّة ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- ج) حساب أعداد نسبيّة (كسور، أعداد عشريّة، وأعداد صحيحة) ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- د) مفهوم الأعداد غير النسبيّة ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- هـ) حلّ المسائل التي تشمل النسب المئوية والتناسب ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

### ب. الجبر

- أ) تبسيط وتقييم تعابير جبريّة ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- ب) معادلات خطيّة بسيطة ومتباينات ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- ج) هيئة معادلات بمتغيّرين ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- د) متواليات أو تعابير عدديّة، جبريّة وهندسيّة (توسيع، إيجاد حدود ناقصة وإيجاد الحدّ العام في المتوالية) ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- هـ) تمثيل دوالّ بواسطة أزواج مرتبة من الأعداد، جداول، خطوط بيانيّة، كلمات ومعادلات ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- و) خصائص الدوالّ (الميل، نقاط التقاطع، وغيرها) ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

### ج. الهندسة

- أ) الخواصّ الهندسيّة للزاويا والأشكال الهندسيّة (مثلثات، أشكال رباعيّة، ومضلعّات أخرى معروفة) ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- ب) أشكال متطابقة ومثلثات متشابهة ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- ج) العلاقة بين الأجسام ثلاثيّة الأبعاد وتمثيلات ثنائيّة الأبعاد ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- د) استعمال قوانين ملائمة لحساب المحيطات، محيطات الدائرة، مساحات، مساحات الوجوه، والأحجام --- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- هـ) نقاط في هيئة المحاور المتعامدة ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- و) الإزاحة والانعكاس والدوران ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

### د. معالجة المعطيات والاحتمال

- أ) مميّزات مجموعات المعطيات (المعدّل، الوسيط، المنوال، وشكل التوزيع - التكراريّة) ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- ب) تفسير مجموعات معطيات (مثلاً: التوصل إلى استنتاجات، القيام بتنبؤات، تقدير قيم موجودة بين نقط معطاة وما بعدها) ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐
- ج) التقدير، التنبؤ، وتحديد احتمالات نتائج ممكنة ----- ☐ - ☐ - ☐ - ☐

شكراً لك

شكراً لك على ما بذلت من التفكير والوقت والجهد في تعبئة  
هذا الاستبيان.







משרד החינוך

Ministry of Education

وزارة التربية والتعليم

ראמ"ה  
הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך

راما  
السلطة القطرية للقياس والتقييم في التربية

**TIMSS**  
**2015**

# بحث دولي في الرياضيات والعلوم

استبيان للمعلم  
رياضيات

الصف الثامن



BOSTON  
COLLEGE



© IEA, 2014  
International Association  
for the Evaluation of  
Educational Achievement

[timss.bc.edu](http://timss.bc.edu)