

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

علوم

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 2015 TIMSS (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 خلفيات المعلمين الأكاديمية والمهنية، موارد الصفوف، طرائق التدريس والمواقف المختلفة نحو التعليم. بما أنّ صفك 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 كلياً 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. شكرًا 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 أنه المرحلة الثانوية

أنهيت المرحلة الثانوية

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

أنهيت الدراسة التحضيرية

(سنة تحضيرية أكاديمية)

أنهيت الدراسة المهنية التخصصية

فوق الثانوية (مثلاً: شهادة تدريس،

لا يشمل B.Ed.)

أنهيت الدراسة الأكاديمية للقب

الأول (B.A. أو B.Ed. أو B.Sc.)

أنهيت الدراسة الأكاديمية للقب

الثاني

أنهيت 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

لا  (ب) بيولوجيا (علم الأحياء)

لا  (ج) فيزياء

لا  (د) كيمياء

لا  (هـ) علوم الكرة الأرضية والكون

لا  (و) تربية - تدريس الرياضيات

لا  (ز) تربية - تدريس العلوم

لا  (ح) تربية - عام

لا  (ط) موضوع آخر

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

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

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

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

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

- لقب ثانٍ في تدريس العلوم -----
- لقب ثانٍ في مجال العلوم (M.Sc.) -----
- لقب ثانٍ في الهندسة (M.Sc.) -----
- آخر -----
- ليس لدي لقب ثانٍ -----

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.

	جداً	منخفض	متوسط	عالٍ	عالٍ جداً
أ) فهم المعلمين لأهداف منهج التدريس المدرسي -	<input type="radio"/>				
ب) مدى نجاح المعلمين في تطبيق منهج التدريس المدرسي	<input type="radio"/>				
ج) توقعات المعلمين بالنسبة لتحصيل التلاميذ	<input type="radio"/>				
د) تعاون المعلمين في العمل معاً من أجل تحسين تحصيل التلاميذ	<input type="radio"/>				
هـ) مقدرة المعلمين على إلهام وتحفيز التلاميذ	<input type="radio"/>				
و) مشاركة أولياء الأمور في فعاليات المدرسة	<input type="radio"/>				
ز) مدى حرص أولياء الأمور على حضور أبنائهم إلى المدرسة جاهزين للتعلم	<input type="radio"/>				
ح) توقعات أولياء الأمور بالنسبة لتحصيل التلاميذ	<input type="radio"/>				
ط) دعم أولياء الأمور لتحصيل التلاميذ	<input type="radio"/>				
ي) مقدار الضغط الذي يُمارسه أولياء الأمور على المدرسة للحفاظ على معايير دراسية عالية	<input type="radio"/>				

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

	جداً	منخفض	متوسط	عالٍ	عالٍ جداً
ك) رغبة التلاميذ بالنجاح في المدرسة	<input type="radio"/>				
ل) مقدرة التلاميذ على تحقيق أهداف المدرسة الدراسية	<input type="radio"/>				
م) مدى احترام التلاميذ لزملائهم المتفوقين في الصف	<input type="radio"/>				
ن) وضوح الأهداف التعليمية في المدرسة	<input type="radio"/>				
س) التعاون بين إدارة المدرسة والمعلمين في تخطيط عملية التدريس	<input type="radio"/>				
ع) حجم الدعم التعليمي الذي تقدمه إدارة المدرسة للمعلمين	<input type="radio"/>				
ف) الدعم الذي تقدمه إدارة المدرسة لتطوير المعلمين مهنيًا	<input type="radio"/>				

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	
<input type="radio"/>	أ) هذه المدرسة تقع في حيٍّ آمن
<input type="radio"/>	ب) أشعر بالأمان في هذه المدرسة
<input type="radio"/>	ج) إجراءات الأمان والحراسة الخاصة بهذه المدرسة كافية
<input type="radio"/>	د) التلاميذ يتصرفون حسب النظام
<input type="radio"/>	هـ) التلاميذ يحترمون معلمهم
<input type="radio"/>	و) التلاميذ يحافظون على ممتلكات المدرسة
<input type="radio"/>	ز) لدى هذه المدرسة قوانين واضحة بخصوص سلوك التلاميذ
<input type="radio"/>	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	
<input type="radio"/>	أ) بناية المدرسة بحاجة إلى ترميم كبير
<input type="radio"/>	ب) لا يوجد لدى المعلمين مكان كافٍ للعمل (مثلاً: للتحضير، للتعاون، أو لمقابلة التلاميذ)
<input type="radio"/>	ج) لا توجد لدى المعلمين موادّ تعليمية وموارد كافية
<input type="radio"/>	د) غرف الصفوف في المدرسة لا يتم تنظيفها بوتيرة كافية
<input type="radio"/>	هـ) غرف الصفوف في المدرسة تحتاج إلى أعمال صيانة
<input type="radio"/>	و) لا توجد لدى المعلمين موارد تكنولوجية كافية
<input type="radio"/>	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، أو تقريباً لا بالمرّة	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	أ) أناقش كميّة تدرّيس موضوع معيّن
<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) أشاطرُ غيري ما تعلّمته من خبراتي في التدرّيس
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	د) أزور صفّاً آخر لأتعلّم أكثر عن طرائق التدرّيس
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	هـ) نعمل معاً لنجرّب أفكاراً جديدة
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	و) نعمل كمجموعة لتطبيق منهاج التدرّيس
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ز) أعمل مع معلّمين من طبقات صفّيّة أخرى لضمان الاستمراريّة في عملية التعلّم

13

ما وتيرة شعورك بكلِّ ممّا يلي بخصوص كونك معلّماً؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

كثيراً	غالباً	أحياناً	لا بالمرّة، 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 وهدفٍ 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 مصدرَ الإلهام 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) سأستمرُّ بالعمل في التدرّيس طالما استطعت ذلك

14

بيّن 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) عدد التلاميذ في الصفوف كبير جداً
- ب) لديّ موادّ كثيرة جداً لتدريسها في الصفوف
- ج) أعلم ساعات كثيرة جداً
- د) أحتاج إلى مزيد من الوقت من أجل الاستعداد للدرس
- هـ) أحتاج إلى مزيد من الوقت لتقديم مساعدة فردية لبعض التلاميذ
- و) أشعر بضغط كبير من جهة الأهالي
- ز) أواجه صعوبة في مواكبة جميع التغييرات في منهاج التدريس
- ح) لديّ مهامّ إدارية كثيرة جداً لأقوم بها

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
- تقريباً نصف الدروس
- بعض الدروس
- ولا مرّة
- أ) أربط الدرس بحياة التلاميذ اليومية
- ب) أطلب من التلاميذ أن يشرحوا أجوبتهم
- ج) أطلب من التلاميذ حلّ أسئلة فيها تحدّ تتطلب منهم التوسّع خارج نطاق مادة التدريس
- د) أشجّع النقاش بين التلاميذ في الصفّ
- هـ) أربط بين مضامين جديدة وبين معرفة سابقة لدى التلاميذ
- و) أطلب من التلاميذ اتّباع الطرائق التي تناسبهم في حلّ المسائل
- ز) أشجّع التلاميذ على التعبير عن أفكارهم في الحصّة

18

في رأيك، إلى أي مدى تقيّد كلٌ من الحالات التالية كميّة تدريسك لهذا الصف؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

لا يقيّد بتاتاً

يقيّد بعض الشيء

يقيّد كثيراً

أ) افتقار التلاميذ إلى المهارات أو المعرفة اللازمة مسبقاً

ب) معاناة التلاميذ من نقص في التغذية الأساسية

ج) معاناة التلاميذ من قلة النوم

د) التلاميذ المشاغبون

هـ) التلاميذ اللامبالين

و) التلاميذ ذوو الإعاقات الجسدية

ز) التلاميذ ذوو الإضطرابات الذهنيّة أو العاطفيّة/النفسية

19

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

\_\_\_\_\_ ساعات تعليمية (دروس)

اكتب العدد.

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

\_\_\_\_\_ دقيقة

اكتب العدد.

20

في إطار تدريسك العلوم 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 تعلّم العلوم

ب) شرح مفاهيم أو مبادئ علمية عن طريق إجراء التجارب العلميّة

ج) إعطاء مهمّات فيها تحدّ للتلاميذ ذوي التحصيل الأعلى

د) ملائمة طريقة التدريس لإثارة اهتمام التلاميذ

هـ) مساعدة التلاميذ على أن يقدّروا قيمة تعلّم العلوم

و) تقييم مدى فهم التلاميذ لمادّة العلوم

ز) تحسين مدى الفهم لدى التلاميذ المُستصعبين

ح) جعل العلوم مادّة ذات صلة بحياة التلاميذ

ط) تطوير مهارات التفكير العالية لدى التلاميذ

ي) تدريس العلوم باستخدام أساليب البحث

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

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

نعم --

لا ----

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

إذا أجبت "نعم"،

ب. كيف تتوفّر هذه الحواسيب للتلاميذ؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

نعم

أ) لدى كلّ تلميذ حاسوب -----  -

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

ج) لدى المدرسة حواسيب يستطيع الصف استعمالها أحياناً -----  -

ج. بأية وتيرة تجعل التلاميذ يقومون بالفعاليات التالية عبر الحاسوب، خلال دروس العلوم؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

كل يوم أو تقريباً كل يوم

مرة أو مرتين في الأسبوع

مرة أو مرتين في الشهر

ولا مرة أو تقريباً لا بالمرة

أ) تطوير وممارسة المهارات والعمليات -  -  -  -

ب) البحث عن أفكار ومعلومات -----  -  -  -

ج) تنفيذ عمليات أو تجارب علمية -----  -  -  -

د) دراسة ظواهر طبيعية من خلال فعاليات محاكاة (simulation) -----  -  -  -

هـ) معالجة وتحليل معطيات -----  -  -  -

عند تدريس العلوم في هذا الصف، بأية 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 يصفوا إليّ وأنا أشرح مادة علوم جديدة -----  -  -  -

ب) أن يراقبوا الظواهر الطبيعية ويصفوا ما يشاهدونه -----  -  -  -

ج) أن يراقبوني وأنا أقوم بإجراء تجربة أو بحث ---  -  -  -

د) أن يصمّموا أو أن يخططوا تجارب أو نشاطات بحثية -----  -  -  -

هـ) أن يقوموا بإجراء تجارب أو نشاطات بحثية -----  -  -  -

و) أن يعرضوا معطيات من تجارب أو أبحاث -----  -  -  -

ز) أن يفسّروا معطيات من تجارب أو أبحاث -----  -  -  -

ح) أن يستخدموا أدلّة من تجارب أو أبحاث لدعم استنتاجاتهم -----  -  -  -

ط) أن يقرأوا كتب التدريس أو موادّ من المراجع -----  -  -  -

ي) أن يحفظوا غيباً الحقائق والمبادئ -----  -  -  -

ك) أن يستخدموا صيغاً وقوانين علمية لحلّ مسائل روتينية -----  -  -  -

ل) أن يقوموا ببحث ميدانيّ خارج الصف -----  -  -  -

م) أن يتقدّموا لامتحان أو لاختبار -----  -  -  -

ن) أن يعملوا في مجموعات ذات قدرات غير متجانسة --  -  -  -

س) أن يعملوا في مجموعات ذات قدرات متجانسة -----  -  -  -

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

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

على الأغلب تمّ تدريسه قبل هذه السنة

على الأغلب تمّ تدريسه هذه السنة

لم يتمّ تدريسه، أو تمّ التمهيد له فقط

### أ. بيولوجيا (علم الأحياء)

أ) الاختلافات بين مجموعات التصنيف الأساسيّة للكائنات الحيّة (نباتات، حيوانات، فطريات، ثدييات، طيور، زواحف، أسماك، حيوانات برمائية)

ب) الأعضاء الرئيسيّة وأجهزتها لدى الإنسان ولدى كائنات حيّة أخرى (مبنى/وظيفة، عمليّات حياتيّة تحافظ على الاتزان البدنيّ)

ج) الخلايا مبناها ووظائفها، بما في ذلك التنفس والتمثيل الضوئيّ (الفوتوسينتيزا) كعمليّات خلويّة

د) الدورات الحياتيّة، التكاثر الجنسي، والوراثة (انتقال الصفات الوراثيّة، الصفات الوراثيّة مقابل الصفات المكتسبة)

هـ) دور التنوّع والتكيّف في بقاء/انقراض الأنواع في بيئة متغيّرة (وهذا يشمل الأحافير التي هي دليل على التغيّرات الحاصلة عبر الزمن في الحياة على الأرض)

و) العلاقات المتبادلة بين عشائر الكائنات الحيّة في المنظومة البيئيّة (مثلاً: انتقال الطاقة، شبكات الغذاء، التنافس، الافتراس) والعوامل التي تؤثر على التعداد السكانيّ في المنظومة البيئيّة

ز) صحّة الإنسان (أسباب لأمراض معدية، طرق العدوى، الوقاية، الحصانة) وأهميّة التغذية والنشاط الجسمانيّ في المحافظة على الصحة

### ب. الكيمياء

أ) تصنيف، تركيب والمبنى الجسيمي للمادّة (عناصر، مركّبات، مخاليط، جزيئات، ذرّات، بروتونات، نيوترونات، إلكترونات)

ب) الخصائص الفيزيائيّة والكيميائيّة للمادّة

ج) مخاليط ومحاليل (مذيب، مذاب، تركيز/تخفيف، تأثير درجة الحرارة على قابليّة الذوبان)

د) الخواصّ والاستعمالات لحوامض ولقواعد شائعة

هـ) التغيّر الكيميائيّ (تحولّ الموادّ المتفاعلة إلى موادّ أخرى، دلائل على التغيّر الكيميائيّ، حفظ المادّة، تفاعلات أكسدة شائعة - احتراق، صدأ، فقدان اللّمعان - تغيّر اللون)

و) وظيفة الإلكترونات في الأربطة الكيميائيّة

قم باختيار أفضل ردّ يصف متى يكون التلاميذ في هذا الصف قد تعلّموا كل موضوع. إذا كان الموضوع ضمن المنهاج لما قبل الصف الثامن، من فضلك اختر: "على الأغلب تمّ تدريسه قبل هذه السنة". إذا تمّ تدريس هذا الموضوع خلال نصف السنة الأخيرة ولكن لم يتمّ تدريسه كلياً، من فضلك اختر: "على الأغلب تمّ تدريسه هذه السنة". إذا لم يكن الموضوع وارداً في منهاج التدريس المدرسي، من فضلك اختر: "لم يتمّ تدريسه أو تمّ التمهيد له فقط".

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

على الأغلب تمّ تدريسه قبل هذه السنة

على الأغلب تمّ تدريسه هذه السنة

لم يتمّ تدريسه، أو تمّ التمهيد له فقط

○ — ○ — ○

○ — ○ — ○

○ — ○ — ○

○ — ○ — ○

○ — ○ — ○

### ج. الفيزياء

أ) حالات المادة والتغيرات في المادة (تفسيرات للصفات بمصطلحات حركة الجسيمات والمسافة بينها؛ تغير حالة المادة، التمدد الحراري والتغير في الحجم و/أو الضغط)

ب) أشكال من الطاقة، تحولات، الحرارة ودرجة الحرارة

ج) سلوكيات وخواص أساسية للضوء (انعكاس، انكسار، الضوء واللون، وصف أساسي للأشعة بواسطة رسم بياني) وللصوت (الانتقال عبر وسيط، الشدة، ارتفاع النغمة، سعة الموجة، التردد)

د) الدوائر الكهربائية (تدفق التيار؛ أنواع الدوائر - توصيل على التوازي/على التوالي) وخواص

واستعمالات المغناطيس الدائم والكهرومغناطيسي

هـ) القوى والحركة (أنواع القوى، وصف أساسي للحركة، تأثيرات الكثافة والضغط)

### د. علوم الكرة الأرضية

أ) المبنى والخواص الفيزيائية للكرة الأرضية (قشرة الكرة الأرضية، الغلاف، والنواة؛ تركيب المياه وتوزيعها النسبي وتركيب الهواء)

ب) تاريخ الكرة الأرضية، العمليات، والدورات التي تحدث بها (دورة الصخور، دورة المياه، الطقس مقابل المناخ، أحداث جيولوجية مركزية؛ تكوين الأحافير والوقود الأحفوري)

ج) موارد الكرة الأرضية واستعمالها والمحافظة عليها (مثلاً: موارد متجددة وغير متجددة، الطرق التي يستعمل بها الإنسان التربة/الأراضي، الموارد المائية)

د) الكرة الأرضية كجزء من المنظومة الشمسية والكون (الظواهر التي تحدث على الكرة الأرضية - الليل والنهار، المدّ والجزر، أوجه القمر، الكسوف والخسوف، فصول السنة؛ الخواص الفيزيائية للكرة الأرضية بالمقارنة مع أجرام سماوية أخرى)

○ — ○ — ○

24

1. عادةً، بأية وتيرة تعطي وظيفة بيئية في العلوم لتلاميذ هذا الصف؟

ضع علامة في دائرة واحدة فقط.

لا أعطي وظيفة بيئية في

العلوم -----

(انتقل إلى السؤال رقم 25)

أقل من مرة في الأسبوع --

مرة أو مرتين في الأسبوع -

ثلاث أو أربع مرّات في الأسبوع -----

كل يوم -----

ب. عندما تعطي وظيفة بيئية في العلوم 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 العلوم لهذا الصف؟

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.

- دائمًا أو تقريبًا دائمًا
- أحيانًا
- ولا مرّة أو تقريبًا لا بالمرّة
- 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 -----

25

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

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 يحضّرها 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 العلوم                                |
| ○   | ○  | ب) تدريس/أساليب تدريس العلوم                          |
| ○   | ○  | ج) منهج تدريس العلوم                                  |
| ○   | ○  | د) دمج تكنولوجيا المعلومات في العلوم                  |
| ○   | ○  | هـ) تحسين التفكير النقديّ أو مهارات البحث عند التلميذ |
| ○   | ○  | و) تقييم العلوم                                       |
| ○   | ○  | ز) تلبية احتياجات التلميذ الفرديّة                    |

في السنتين الماضيتين، ما هو عدد الساعات الكليّ التي قضيتها بالتطوير المهنيّ في موضوع العلوم ضمن إطار رسميّ (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 العلوم 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.

غير ملائم

مستعدّ جيّدًا

مستعدّ إلى حدّ ما

لست مستعدًّا جيّدًا

○ — ○ — ○ — ○

### أ. بيولوجيا (علم الأحياء)

أ) الاختلافات بين مجموعات التصنيف الأساسيّة للكائنات الحيّة (نباتات، حيوانات، فطريّات، ثدييّات، طيور، زواحف، أسماك، حيوانات برمائيّة) -----

○ — ○ — ○ — ○

ب) الأعضاء الرئيسيّة وأجهزتها لدى الإنسان ولدى كائنات حيّة أخرى (مبنى/وظيفة، عمليّات حياتيّة تحافظ على الاتزان البدنيّ) -----

○ — ○ — ○ — ○

ج) الخلايا مبناها ووظائفها، بما في ذلك التنفس والتمثيل الضوئيّ (الفوتوسينثيزا) كعمليّات خلويّة -----

○ — ○ — ○ — ○

د) الدورات الحيّاتية، التكاثر الجنسي، والوراثة (انتقال الصفات الوراثيّة، الصفات الوراثيّة مقابل الصفات المكتسبة) -----

○ — ○ — ○ — ○

هـ) دور التنوّع والتكيّف في بقاء/انقراض الأنواع في بيئة متغيّرة (وهذا يشمل الأحافير التي هي دليل على التغيّرات الحاصلة عبر الزمن في الحياة على الأرض) -----

○ — ○ — ○ — ○

و) العلاقات المتبادلة بين عشائر الكائنات الحيّة في المنظومة البيئيّة (مثلًا: انتقال الطاقة، شبكات الغذاء، التنافس، الافتراس) والعوامل التي تؤثر على التعداد السكانيّ في المنظومة البيئيّة -----

○ — ○ — ○ — ○

ز) صحّة الإنسان (أسباب وأمراض معدية، طرق العدوى، الوقاية، الحصانة) وأهميّة التغذية والنشاط الجسماني في المحافظة على الصحة -----

○ — ○ — ○ — ○

### ب. الكيمياء

أ) تصنيف، تركيب والمبنى الجسيمي للمادّة (عناصر، مركّبات، مخاليط، جزيئات، ذرّات، بروتونات، نيوترونات، إلكترونات) -----

○ — ○ — ○ — ○

ب) الخصائص الفيزيائيّة والكيميائيّة للمادّة -----

○ — ○ — ○ — ○

ج) مخاليط ومحاليل (مذيب، مذاب، تركيز/تخفيف، تأثير درجة الحرارة على قابليّة الذوبان) -----

○ — ○ — ○ — ○

د) الخواصّ والاستعمالات لحوامض ولقواعد شائعة -----

○ — ○ — ○ — ○

هـ) التغيّر الكيميائيّ (تحولّ الموادّ المتفاعلة إلى موادّ أخرى، دلائل على التغيّر الكيميائيّ، حفظ المادة، تفاعلات أكسدة شائعة - احتراق، صدأ، فقدان اللعان - تغيير اللون) -----

○ — ○ — ○ — ○

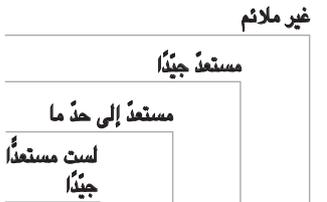
و) وظيفة الإلكترونات في الأربطة الكيميائيّة -----

○ — ○ — ○ — ○

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

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

في كل سطر، ضع علامة في دائرة واحدة.



### ج. الفيزياء

أ) حالات المادة والتغيّرات في المادة (تفسيرات للصفات بمصطلحات حركة الجسيمات والمسافة بينها؛ تغيّر حالة المادة، التمدّد الحراري والتغيير في الحجم و/أو الضغط) -----

○ — ○ — ○ — ○

ب) أشكال من الطاقة، تحولات، الحرارة ودرجة الحرارة -----

○ — ○ — ○ — ○

ج) سلوكيات وخواصّ أساسية للضوء (انعكاس، انكسار، الضوء واللون، وصف أساسي للأشعة بواسطة رسم بيانيّ) وللصوت (الانتقال عبر وسيط، الشدة، ارتفاع النغمة، سعة الموجة، التردد) -----

○ — ○ — ○ — ○

د) الدوائر الكهربائية (تدفق التيار؛ أنواع الدوائر - توصيل على التوازي/على التوالي) وخواصّ واستعمالات المغناطيس الدائم والكهرومغناطيسي -----

○ — ○ — ○ — ○

هـ) القوى والحركة (أنواع القوى، وصف أساسي للحركة، تأثيرات الكثافة والضغط) -----

○ — ○ — ○ — ○

### د. علوم الكرة الأرضية

أ) المبنى والخواصّ الفيزيائية للكرة الأرضية (قشرة الكرة الأرضية، الغلاف، والنواة؛ تركيب المياه وتوزيعها النسبي وتركيب الهواء) -----

○ — ○ — ○ — ○

ب) تاريخ الكرة الأرضية، العمليات، والدورات التي تحدث بها (دورة الصخور، دورة المياه، الطقس مقابل المناخ، أحداث جيولوجية مركزية؛ تكوين الأحافير والوقود الأحفوري) -----

○ — ○ — ○ — ○

ج) موارد الكرة الأرضية واستعمالها والحفاظة عليها (مثلًا: موارد متجدّدة وغير متجدّدة، الطرق التي يستعمل بها الإنسان التربة/الأراضي، الموارد المائية) -----

○ — ○ — ○ — ○

د) الكرة الأرضية كجزء من المنظومة الشمسية والكون (الظواهر التي تحدث على الكرة الأرضية - الليل والنهار، المدّ والجزر، أوجه القمر، الكسوف والخسوف، فصول السنة؛ الخواصّ الفيزيائية للكرة الأرضية بالمقارنة مع أجرام سماوية أخرى) -----

○ — ○ — ○ — ○

# شكراً لك

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







**TIMSS**  
**2015**

# بحث دولي في الرياضيات والعلوم

استبيان للمعلم  
علوم

الصف الثامن



BOSTON  
COLLEGE



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

timss.bc.edu