

مشخصات دبیر

# تیمز ۲۰۱۱

## پرسشنامه دبیر ریاضیات

### پایه سوم راهنمایی

وزارت آموزش و پرورش  
پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش  
مرکز ملی مطالعه بین المللی تیمز و پرلز  
تهران، چهار راه ولیعصر  
خیابان شهید برادران مظفر شمالی ساختمان شماره ۵

مرکز بین المللی مطالعه  
تیمز و پرلز

دانشگاه بوستون، دانشکده علوم تربیتی



© IEA، ۲۰۱۱

## پرسشنامه دبیر ریاضیات

مدرسه شما موافقت کرده است که در تیمز ۲۰۱۱، «مطالعه بین‌المللی روند آموزش ریاضی و علوم»، (TIMSS) شرکت کند. تیمز یک مطالعه تحقیقاتی آموزشی است که با حمایت انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی (IEA) اجرا می‌شود. تیمز با سنجش روند پیشرفت آموزش در ریاضی و علوم و با مطالعه و تفسیر تفاوت‌های موجود میان نظام‌های آموزشی بیش از ۶۰ کشور سعی می‌کند تا به بهبود یاددهی و یادگیری در سطح جهان کمک کند.

مخاطب این پرسشنامه معلمان پایه سوم راهنمایی هستند. از آن‌ها درخواست می‌شود تا اطلاعاتی در مورد سوابق تحصیلی، شغلی، امکانات کلاس درس، رویکردهای آموزشی و نگرش نسبت به آموزش ارائه دهند. از آن‌جا که کلاس شما به عنوان یکی از کلاس‌های مورد مطالعه کشور انتخاب شده است، پاسخ‌های شما در کمک به شناخت و توصیف آموزش در دوره راهنمایی در ایران از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

بعضی از سؤال‌های این پرسشنامه به طور خاص به «کلاس تیمز» یا «این کلاس» اشاره می‌کند. این همان کلاسی است که روی جلد این پرسشنامه مشخص شده است و به عنوان یکی از کلاس‌های پروژه تیمز در مدرسه شما مورد آزمون قرار خواهد گرفت. لطفاً به هنگام پاسخ دادن به سؤالات مرتبط با کلاس، فقط

به دانش آموزانی که شما به آن‌ها درس می‌دهید، فکر کنید. پاسخ دقیق شما به هر یک از سؤالات از اهمیت بسیاری برخوردار است تا اطلاعات ارائه شده توسط شما بتواند وضعیت شما را تا حد امکان به دقت منعکس نماید.

از آن‌جا که تیمز یک مطالعه بین‌المللی است و همه کشورهای به پرسشنامه یکسانی پاسخ می‌دهند، ممکن است شما سؤالاتی را در آن ببینید که به نظرتان غیرمعمول بیاید و یا کاملاً با شما و یا با مدارس ایران تناسب نداشته باشد. با وجود این، بسیار مهم است که شما سعی کنید به تمام سؤال‌ها پاسخ دهید تا کار مقایسه کشورهای در این مطالعه بتواند انجام پذیرد.

برآورد می‌شود که پاسخ دادن به این پرسشنامه حدود ۴۵ دقیقه وقت شما را بگیرد. ما از دقت و تلاش شما در این مورد و از همکاری و مشارکت شما تشکر می‌کنیم.

لطفاً پس از تکمیل پرسشنامه، آن را در پاکتی که ضمیمه آن است قرار داده و به مسئول جمع‌آوری پرسشنامه تحویل دهید.

متشکریم.

۱

تا پایان سال تحصیلی جاری، در مجموع، چند سال است که تدریس می‌کنید؟

سال \_\_\_\_\_

لطفاً به نزدیک‌ترین عدد صحیح گرد کنید.

۲

جنسیت شما چیست؟

فقط یک دایره را علامت بزنید.

زن ---

مرد ---

۳

چند سال دارید؟

فقط یک دایره را علامت بزنید.

کمتر از ۲۵ سال ---

۲۵ - ۲۹ سال ---

۳۰ - ۳۹ سال ---

۴۰ - ۴۹ سال ---

۵۰ - ۵۹ سال ---

۶۰ سال یا بیشتر ---

۴

بالاترین سطح آموزش رسمی که تکمیل کرده‌اید، چیست؟

فقط یک دایره را علامت بزنید.

زیر دیپلم ---

اتمام دوره دبیرستان (دیپلم) ---

اتمام دوره پیش‌دانشگاهی ---

اتمام کاردانی رشته‌های فنی و حرفه‌ای

یا رشته‌های نظری ---

اتمام دوره کارشناسی ---

اتمام دوره کارشناسی ارشد یا بالاتر ---

۵

رشته یا گرایش اصلی شما در تحصیلات بعد از دبیرستان چه بوده است؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

بله	خیر	
○	○	الف) ریاضی -----
○	○	ب) زیست‌شناسی -----
○	○	پ) فیزیک -----
○	○	ت) شیمی -----
○	○	ث) زمین‌شناسی -----
○	○	ج) آموزش ریاضی -----
○	○	چ) آموزش علوم -----
○	○	ح) آموزش - تعلیم و تربیت -----
○	○	خ) سایر رشته‌ها -----

۶

هر یک از موارد زیر را در مدرسه خود، چگونه توصیف می‌کنید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

خیلی بالا					
بالا					
متوسط					
پایین					
خیلی پایین					
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	الف) رضایت شغلی معلمان				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ب) درک معلمان از اهداف برنامه درسی مدرسه				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	پ) میزان موفقیت معلمان در پیاده‌سازی برنامه درسی مدرسه				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ت) انتظارات معلمان از پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ث) حمایت والدین از پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ج) مشارکت والدین در فعالیت‌های مدرسه				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	چ) احساس مسئولیت دانش‌آموزان در قبال اموال مدرسه				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ح) تمایل دانش‌آموزان برای این که در مدرسه موفق باشند				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

۷

مدرسه‌ای که در حال حاضر با آن همکاری دارید را در نظر بگیرید و میزان موافقت یا مخالفت خود با هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید.

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

خیلی موافقم					
کمی موافقم					
کمی مخالفم					
خیلی مخالفم					
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	الف) این مدرسه در محلی امن واقع شده است				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ب) در این مدرسه احساس امنیت می‌کنم				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	پ) تدابیر و سیاست‌های امنیتی و اجرای آن‌ها در مدرسه مناسب است				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ت) دانش‌آموزان با نظم و ترتیب رفتار می‌کنند				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ث) دانش‌آموزان با احترام با معلمان‌شان رفتار می‌کنند				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

۸

در مدرسه کنونی شما، شدت هر یک از مشکلات زیر تا چه حد است؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

مشکلی وجود ندارد					
مشکل جزئی است					
مشکل نسبتاً جدی است					
مشکل جدی است					
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	الف) ساختمان مدرسه نیاز به تعمیرات اساسی دارد				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ب) تعداد دانش‌آموزان در کلاس بیش از حد متعارف است				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	پ) ساعات تدریس معلمان زیاد است				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ت) معلمان فضای کاری کافی ندارند (برای مثال برای آماده سازی، همکاری و یا ملاقات با دانش‌آموزان)				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ث) معلمان مواد و منابع آموزشی و مواد اولیه کافی و مناسب ندارند				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

الف. آیا در تدریس خود از کامپیوتر در موارد زیر استفاده می کنید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

	بله	
خیر		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الف) برای آماده سازی
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ب) برای امور اجرایی
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	پ) برای تدریس تان در کلاس

اگر پاسخ به «تدریس در کلاس» بله است،

ب. با هر یک از جملات زیر در ارتباط با استفاده از کامپیوتر در تدریس تان در کلاس چه قدر موافق هستید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

	خیلی موافقم	
	کمی موافقم	
	کمی مخالفم	
	خیلی مخالفم	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الف) من با استفاده از کامپیوتر در تدریس راحت هستم
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ب) هنگامی که با یک مشکل فنی روبه رو می شوم، به مسئول پشتیبانی کامپیوتر در مدرسه دسترسی دارم
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	پ) من برای تلفیق کامپیوتر در فعالیت های آموزشی خودم، پشتیبانی کافی را دریافت می کنم

هر چند وقت یک بار، تعاملات زیر را با معلمان دیگر دارید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

	هیچ وقت یا تقریباً هیچ وقت	
	۲ یا ۳ بار در ماه	
	۱-۳ بار در هفته	
	هر روز یا تقریباً هر روز	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الف) بحث و گفت و گو درباره چگونگی تدریس یک موضوع
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ب) همکاری در طراحی یا برنامه ریزی و آماده سازی مواد آموزشی
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	پ) در میان گذاشتن آنچه از تجارب تدریس یاد گرفته ام با دیگران
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ت) بازدید از کلاس های دیگر به منظور کسب اطلاعات بیشتر در زمینه تدریس
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ث) کار کردن با یکدیگر برای اجرا و امتحان کردن ایده های جدید

## ۱۱ با هر یک از عبارتهای زیر تا چه اندازه موافق هستید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

خیلی موافقم	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( الف ) من از شغلم به عنوان معلم راضی هستم -----
کمی موافقم	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( ب ) از این که معلم این مدرسه هستم، راضیم -----
کمی مخالفم	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( پ ) هنگامی که تدریس را شروع کردم، نسبت به الآن، شور و اشتیاق بیشتری داشتم -----
خیلی مخالفم	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( ت ) به عنوان یک معلم، کار مهمی انجام می دهم -----
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( ث ) تصمیم دارم تا هر زمان که بتوانم، به معلمی ادامه دهم -----
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( ج ) به عنوان یک معلم احساس ناامیدی می کنم -----

## ۱۲ تعداد دانش آموزان این کلاس چند نفر است؟

دانش آموز \_\_\_\_\_  
به عدد بنویسید.

## ۱۳ چه تعدادی از دانش آموزان پایه سوم راهنمایی در فهم زبان فارسی گفتاری دچار مشکل هستند؟

دانش آموز در این کلاس \_\_\_\_\_  
به عدد بنویسید.

## ۱۴ هر چند وقت یک بار در تدریس به این کلاس، کارهای زیر را انجام می دهید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

در تمام درسها یا تقریباً در همه آنها	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( الف ) بیان خلاصه آنچه که دانش آموزان باید از درس یاد می گرفتند -----
تقریباً در نیمی از درسها	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( ب ) مرتبط کردن درس با زندگی روزمره دانش آموزان -----
در بعضی از درسها	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( پ ) استفاده از سؤال کردن به منظور بیرون کشیدن دلایل و توضیحات -----
هیچ وقت	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( ت ) تشویق همه دانش آموزان برای بهبود بخشیدن به عملکردشان -----
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( ث ) تشویق و تمجید از دانش آموزان به دلیل تلاش خوبشان -----
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	( ج ) آوردن مواد و منابع آموزشی جالب به کلاس -----

به نظر شما تا چه حد موارد زیر، نحوه تدریس شما را در این کلاس محدود می کنند؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

مصادق ندارد					
اصلاً					
تا حدودی					
خیلی زیاد					
	○	○	○	○	(الف) دانش آموزانی که دانش یا مهارت پیش نیاز را ندارند
	○	○	○	○	(ب) دانش آموزانی که از حداقل تغذیه مناسب برخوردار نیستند
	○	○	○	○	(پ) دانش آموزانی که از کمبود خواب رنج می برند
	○	○	○	○	(ت) دانش آموزانی که نیازهای خاص دارند (مانند ناتوانی ها و معلولیت های جسمانی، آسیب های عاطفی، روانی یا ذهنی)
	○	○	○	○	(ث) دانش آموزان شرور
	○	○	○	○	(ج) دانش آموزان بی علاقه

هر چند وقت یک بار، برای هر یک از دانش آموزان در این کلاس، کارهای زیر را انجام می دهید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

حداقل یک بار در هفته					
یک یا دو بار در ماه					
۴-۶ بار در سال					
۱-۳ بار در سال					
هیچ وقت					
	○	○	○	○	(الف) ملاقات یا گفت و گوی اختصاصی با والدین هر یک از دانش آموزان به منظور مطرح کردن وضعیت پیشرفت تحصیلی فرزندشان
	○	○	○	○	(ب) ارسال گزارشی از پیشرفت یادگیری دانش آموز به خانه

۱۹

در تدریس ریاضی به دانش آموزان این کلاس، معمولاً هر چند وقت یک بار از دانش آموزان می‌خواهید تا کارهای زیر را انجام دهند؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

در تمام درس‌ها یا تقریباً در همه آن‌ها	(الف) گوش دادن به توضیحات من در مورد چگونگی حل مسائل	<input type="radio"/>
تقریباً در نیمی از درس‌ها	(ب) حفظ کردن قواعد، روش‌ها و مفاهیم پایه و مبنا	<input type="radio"/>
در بعضی از درس‌ها	(پ) کار کردن روی مسئله‌ها (به‌طور انفرادی یا گروهی) با راهنمایی من	<input type="radio"/>
هیچ وقت	(ت) کار کردن روی مسئله‌ها با هم در کل کلاس با راهنمایی مستقیم من	<input type="radio"/>
	(ث) کار کردن روی مسئله‌ها (به‌طور انفرادی یا گروهی) در حالی که من مشغول انجام کارهای دیگر هستم	<input type="radio"/>
	(ج) به کارگیری حقایق پایه، مفاهیم، رویه‌ها در حل مسائل معمول	<input type="radio"/>
	(چ) توضیح دادن پاسخ‌هایشان	<input type="radio"/>
	(ح) برقراری ارتباط بین آنچه در ریاضیات یاد می‌گیرند با زندگی روزمره خودشان	<input type="radio"/>
	(خ) تصمیم‌گیری برای انتخاب روش خودشان در حل مسائل پیچیده	<input type="radio"/>
	(د) کار کردن روی مسائلی که روش حل آن‌ها فوری به نظر نمی‌آید	<input type="radio"/>
	(ذ) شرکت در آزمون کتبی یا امتحانات کوتاه	<input type="radio"/>

سؤال‌های ۱۷ تا ۱۹ در مورد تدریس ریاضی به دانش آموزان پایه سوم راهنمایی کلاس تیمز است.

۱۷

در یک هفته، برای تدریس ریاضی به دانش آموزان پایه سوم راهنمایی چه قدر زمان صرف می‌کنید؟

ساعت \_\_\_\_\_ و دقیقه در هفته  
بر حسب تعداد ساعات و دقیق بنویسید.

۱۸

در تدریس ریاضی به این کلاس، در مورد هر یک از موارد زیر، تا چه اندازه احساس راحتی و اطمینان می‌کنید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

خیلی مطمئنم	(الف) پاسخ‌گویی به سؤالات دانش آموزان درباره ریاضیات	<input type="radio"/>
تا حدودی مطمئنم	(ب) ارائه و نمایش راهبردهای متنوع حل مسئله به دانش آموزان	<input type="radio"/>
مطمئن نیستم	(پ) تعیین تکالیف ریاضی سخت‌تر برای دانش آموزان توانمند	<input type="radio"/>
	(ت) تغییر نحوه‌ی تدریس برای درگیر کردن و جذب علاقه دانش آموزان	<input type="radio"/>
	(ث) کمک به دانش آموزان برای درک ارزش یادگیری ریاضی	<input type="radio"/>



۲۱

الف. آیا در ساعات تدریس ریاضی، دانش آموزان اجازه استفاده از ماشین حساب را دارند؟

فقط یک دایره را علامت بزنید.

- بله، استفاده بدون محدودیت ---
- بله، استفاده با محدودیت ---
- خیر، استفاده از ماشین حساب مجاز نیست --

(اگر پاسخ «خیر» است به سؤال ۲۲ بروید)

اگر پاسخ «بله» است،

ب. هر چند وقت یک بار از دانش آموزان می خواهید تا فعالیت های زیر را با ماشین حساب انجام دهند؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

در تمام درس ها یا تقریباً در همه آن ها

تقریباً در نیمی از درس ها

در بعضی از درس ها

هیچ وقت

- -  -  ..... الف) درست بودن پاسخ هایشان را بررسی کنند
- -  -  ..... ب) محاسبات عادی و معمول را انجام دهند
- -  -  ..... پ) مسائل پیچیده را حل کنند
- -  -  ..... ت) مفاهیم عددی را جست و جو و بررسی کنند

سؤال های ۲۰ تا ۲۲ درباره منابع مورد استفاده برای تدریس ریاضی به دانش آموزان پایه سوم راهنمایی کلاس تیمز است.

۲۰

هنگام تدریس ریاضی به این کلاس، از هر یک از منابع زیر چگونه استفاده می کنید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

- منبای آموزش
- آموزش تکمیلی
  - استفاده نمی شود
- -  ..... الف) کتاب درسی
  - -  ..... ب) کتاب های تمرین یا برگه های کار
  - -  ..... پ) اشیاء و مواد آموزشی عینی و یا ملموس که کمک می کنند تا دانش آموزان کمیت ها یا رویه ها را درک کنند
  - -  ..... ت) نرم افزارهای کامپیوتری برای تدریس ریاضی

الف. آیا برای استفاده دانش آموزان این کلاس در تدریس ریاضی، کامپیوتر وجود دارد؟

فقط یک دایره را علامت بزنید.

بله ---

خیر ---

(اگر پاسخ «خیر» است به سؤال ۲۳ بروید)

اگر پاسخ «بله» است،

ب. آیا هیچ یک از کامپیوترها به شبکه اینترنت متصل هستند؟

فقط یک دایره را علامت بزنید.

بله ---

خیر ---

پ. هر چند وقت یک بار در طول تدریس ریاضی از دانش آموزان می‌خواهید تا فعالیت‌های زیر را با کامپیوتر انجام دهند؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

هر روز یا تقریباً هر روز

یک یا دو بار در هفته

یک یا دو بار  
در ماه

هیچ وقت  
یا تقریباً  
هیچ وقت

الف) جست‌وجو و بررسی  
اصول و مبانی و مفاهیم  
ریاضی

-  -  -

ب) تمرین مهارت‌ها و

-  -  -

پ) جست‌وجوی ایده‌ها و

-  -  -

ت) پردازش و تجزیه و تحلیل

-  -  -

سؤال‌های ۲۳ تا ۲۴ در مورد موضوعات تدریس شده و محتوای پوشش داده شده در تدریس ریاضی به دانش‌آموزان پایه سوم راهنمایی در کلاس تیمز است.

۲۳

فهرست زیر شامل مباحث عمده‌ای است که در آزمون ریاضی تیمز مورد بررسی قرار گرفته‌اند. بهترین توصیف را برای زمانی که به دانش‌آموزان کلاس تیمز مباحث زیر آموزش داده شده است، انتخاب کنید. چنانچه این موضوع در برنامه درسی قبل از پایه سوم راهنمایی قرار دارد، گزینه «بیشتر آن در پایه‌های قبلی درس داده شده» را انتخاب کنید. چنانچه نیمی از یک مبحث در این سال تدریس شده، اما هنوز تمام نشده است، لطفاً گزینه «بیشتر آن امسال درس داده شده» را انتخاب کنید. چنانچه موضوعی در برنامه درسی وجود ندارد، لطفاً گزینه «هنوز درس داده نشده یا فقط معرفی شده» را انتخاب کنید.

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

بیشتر آن در پایه‌های قبلی درس داده شده

بیشتر آن امسال درس داده شده

هنوز درس داده نشده  
یا فقط معرفی شده

## الف. اعداد

- الف) محاسبات، تخمین یا تقریب اعداد حسابی.....  —  —
- ب) مفاهیم کسرها و محاسبات با کسرها .....  —  —
- پ) مفاهیم اعشاری‌ها و محاسبات با اعشاری‌ها.....  —  —
- ت) نمایش دادن، مقایسه کردن، مرتب کردن و محاسبات با اعداد صحیح.....  —  —
- ث) حل مسئله‌های مرتبط با درصد و تناسب .....  —  —

## ب. جبر

- الف) الگوها یا دنباله‌های عددی، جبری، و هندسی (ادامه دنباله، جمله نامعلوم، تعمیم الگوها).....  —  —
- ب) ساده کردن عبارات جبری و پیدا کردن مقدار عددی .....  —  —
- پ) معادلات و نامعادلات ساده خطی .....  —  —
- ت) دستگاه معادلات (دو متغیر).....  —  —
- ث) ارائه توابع به شکل زوج‌های مرتب، جداول، نمودارها، کلمات یا معادلات .....  —  —

## پ. هندسه

- الف) ویژگی‌های هندسی زوایا و اشکال هندسی (مثلث‌ها، چهارضلعی‌ها و چندضلعی‌های متداول دیگر).....  —  —
- ب) شکل‌های هم‌نهشت و مثلث‌های متشابه .....  —  —
- پ) ارتباط بین اشکال سه‌بعدی با ارائه دوبعدی آن‌ها.....  —  —
- ت) استفاده از فرمول‌های اندازه‌گیری مناسب برای پیدا کردن محیط شامل محیط دایره، مساحت‌ها، مساحت جانبی و حجم.....  —  —
- ث) نقاط روی صفحه دکارتی .....  —  —
- ج) انتقال، انعکاس و دوران .....  —  —

## ت. داده‌ها و شانس

- الف) خواندن داده‌ها و نمایش آن‌ها با استفاده از جداول، نمودارهای تصویری، نمودار میله‌ای، نمودار دایره‌ای و نمودار خطی.....  —  —
- ب) تفسیر داده‌ها (مانند نتیجه‌گیری، پیش‌بینی کردن و تخمین زدن مقادیر بین و یا خارج از نقاط داده شده).....  —  —
- پ) قضاوت کردن، پیش‌بینی کردن و مشخص کردن شانس پیشامدهای ممکن .....  —  —

تا پایان سال تحصیلی جاری، تقریباً چند درصد از زمان تدریس ریاضی را برای هر یک از حوزه‌های محتوایی ریاضی به دانش آموزان در این کلاس اختصاص می‌دهید؟

درصد مربوط به هر مورد را بنویسید.

الف) اعداد (مانند اعداد حسابی، کسرها، اعشاری‌ها، نسبت، تناسب و درصد) ----- %

ب) جبر (مانند الگوها، معادلات، فرمول‌ها و رابطه‌ها) ----- %

پ) هندسه (مانند خط و زاویه، اشکال، هم‌نهشتی و تشابه، روابط فضایی، تقارن و تبدیلات) ----- %

ت) داده‌ها و شانس (مانند خواندن، سازمان‌دهی و ارائه داده‌ها، تفسیر داده‌ها و شانس) ----- %

ث) سایر موارد ----- %

جمع = ۱۰۰%

پ. هر چند وقت يك بار تكاليف شب رياضي زير را به دانش آموزان اين كلاس مي دهيد؟

در هر سطر يك دايره را علامت بنيزيد.

هميشه يا تقريباً هميشه				
بعضی اوقات				
هيچ وقت يا تقريباً هيچ وقت				
○ — ○ — ○	الف (	تصحيح تكاليف و ارائه باز خورد به دانش آموزان	-----	○ — ○ — ○
○ — ○ — ○	ب (	تصحيح تكاليف توسط خود دانش آموزان	-----	○ — ○ — ○
○ — ○ — ○	پ (	بحث و گفت و گو درباره تكاليف در كلاس	-----	○ — ○ — ○
○ — ○ — ○	ت (	نظارت بر كامل بودن يا نبودن تكاليف	-----	○ — ○ — ○
○ — ○ — ○	ث (	استفاده از تكاليف به عنوان بخشي از نمره يا امتياز دانش آموزان	-----	○ — ○ — ○

سوال ۲۵ در مورد تکلیف شب ریاضی دانش آموزان پایه سوم راهنمایی کلاس تیمز است.

۲۵

الف. معمولاً هر چند وقت يك بار از دانش آموزان اين كلاس مي خواهيد تا تكاليف شب رياضي انجام دهند؟

فقط يك دايره را علامت بنيزيد.

- من تکلیف شب ریاضی نمی‌دهم --- ○  
 (اگر این گزینه را انتخاب نمودید، به سؤال ۲۶ بروید)
- کمتر از یکبار در هفته ---  
 ○ ۱ یا ۲ بار در هفته ---  
 ○ ۳ یا ۴ بار در هفته ---  
 ○ هر روز ---

ب. در صورت تعیین تکلیف شب ریاضی به دانش آموزان این کلاس، معمولاً چند دقیقه برای انجام آن در نظر می گیرید؟ (مدت زمانی را در نظر بگیرید که یک دانش آموز متوسط این کلاس برای انجام تکلیف به آن نیاز دارد.)

فقط يك دايره را علامت بنيزيد.

- ۱۵ دقیقه یا کمتر ---  
 ○ ۱۶-۳۰ دقیقه ---  
 ○ ۳۱-۶۰ دقیقه ---  
 ○ ۶۱-۹۰ دقیقه ---  
 ○ بیش از ۹۰ دقیقه ---

۲۸

هر چند وقت یکبار در امتحان‌های ریاضی از انواع سؤال‌های زیر استفاده می‌کنید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

همیشه یا تقریباً همیشه

بعضی وقت‌ها

هیچ وقت یا تقریباً  
هیچ وقت

- الف) سؤال‌هایی که مبتنی بر یادآوری حقایق پایه و رویه‌ها هستند .....  —  —
- ب) سؤال‌هایی که در برگیرنده به‌کارگیری روش‌های ریاضی هستند .....  —  —
- پ) سؤال‌هایی که مبتنی بر جست‌وجوی الگوها و برقراری روابط هستند .....  —  —
- ت) سؤال‌هایی که پاسخ‌گویی به آن‌ها مستلزم توضیح دادن یا توجیه کردن است .....  —  —

سؤال‌های ۲۶ تا ۲۸ در مورد ارزیابی ریاضی دانش‌آموزان پایه سوم راهنمایی کلاس تیمز است.

۲۶

به منظور نظارت بر پیشرفت دانش‌آموزان در ریاضی، تا چه حد بر هر یک از منابع زیر تأکید می‌کنید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

تأکید بسیاری کنم

تا حدودی تأکید می‌کنم

تأکید کم می‌کنم  
یا تأکید نمی‌کنم

- الف) ارزشیابی کارهای مستمر دانش‌آموزان .....  —  —
- ب) آزمون‌های کلاسی (مانند آزمون‌های معلم-ساخته یا آزمون‌های موجود در کتاب درسی) .....  —  —
- پ) آزمون‌های پیشرفت تحصیلی منطقه‌ای یا کشوری .....  —  —

۲۷

هر چند وقت یکبار از دانش‌آموزان این کلاس امتحان یا تست ریاضی می‌گیرد؟

فقط یک دایره را علامت بزنید.

- ..... تقریباً یک بار در هفته
- ..... تقریباً هر دو هفته یک بار
- ..... تقریباً یک بار در ماه
- ..... چند بار در سال
- ..... هیچ وقت

آیا در دو سال گذشته در دوره‌های رشد و توسعه حرفه‌ای زیر شرکت کرده‌اید؟

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.

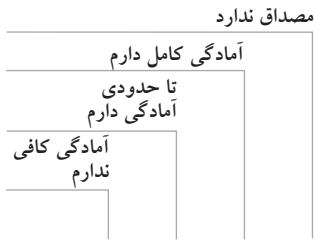
بله

خیر

- ..... الف) محتوای ریاضی
- ..... ب) آموزش یا تدریس ریاضی
- ..... پ) برنامه درسی ریاضی
- ..... ت) تلفیق فن‌آوری اطلاعات با ریاضی
- ..... ث) بهبود تفکر انتقادی یا مهارت‌های حل مسأله در دانش‌آموزان
- ..... ج) ارزیابی در ریاضی
- ..... چ) توجه و رسیدگی به نیازهای فردی دانش‌آموزان

برای تدریس هر یک از موضوعات ریاضی زیر فکر می‌کنید تا چه حد آمادگی دارید؟ اگر موضوعی در برنامه درسی پایه سوم راهنمایی نیست یا شما مسئولیت تدریس آن را به عهده ندارید، گزینه «مصدق ندارد» را علامت بزنید.

در هر سطر یک دایره را علامت بزنید.



### الف. اعداد

- الف) محاسبات، تخمین یا تقریب اعداد حسابی .....  -  -  -
- ب) مفاهیم کسرها و محاسبات با کسرها .....  -  -  -
- پ) مفاهیم اعشاری‌ها و محاسبات با اعشاری‌ها .....  -  -  -
- ت) نمایش دادن، مقایسه کردن، مرتب کردن و محاسبات با اعداد صحیح .....  -  -  -
- ث) حل مسئله‌های مرتبط با درصد و تناسب .....  -  -  -

### ب. جبر

- الف) الگوها یا دنباله‌های عددی، جبری، و هندسی (ادامه دنباله، جمله نامعلوم، تعمیم الگوها) .....  -  -  -
- ب) ساده کردن عبارات جبری و پیدا کردن مقدار عددی .....  -  -  -
- پ) معادلات و نامعادلات ساده خطی .....  -  -  -
- ت) دستگاه معادلات (دو متغیر) .....  -  -  -
- ث) ارائه توابع به شکل زوج‌های مرتب، جداول، نمودارها، کلمات یا معادلات .....  -  -  -

### پ. هندسه

- الف) ویژگی‌های هندسی زوایا و اشکال هندسی (مثلث‌ها، چهارضلعی‌ها و چندضلعی‌های متداول دیگر) .....  -  -  -
- ب) شکل‌های هم‌نهشت و مثلث‌های متشابه .....  -  -  -
- پ) ارتباط بین اشکال سه‌بعدی با ارائه دوبعدی آن‌ها .....  -  -  -
- ت) استفاده از فرمول‌های اندازه‌گیری مناسب برای پیدا کردن محیط شامل محیط دایره، مساحت‌ها، مساحت جانبی و حجم .....  -  -  -
- ث) نقاط روی صفحه دکارتی .....  -  -  -
- ج) انتقال، انعکاس و دوران .....  -  -  -

### ت. داده‌ها و شانس

- الف) خواندن داده‌ها و نمایش آن‌ها با استفاده از جداول، نمودارهای تصویری، نمودار میله‌ای، نمودار دایره‌ای و نمودار خطی .....  -  -  -
- ب) تفسیر داده‌ها (مانند نتیجه‌گیری، پیش‌بینی کردن و تخمین زدن مقادیر بین و یا خارج از نقاط داده شده) .....  -  -  -
- پ) قضاوت کردن، پیش‌بینی کردن و مشخص کردن شانس پیشامدهای ممکن .....  -  -  -



# متشکریم

از این که وقت خود را در اختیار ما قرار داده و این پرسشنامه را با دقت تکمیل نمودید صمیمانه از شما سپاسگزاریم.







BOSTON  
COLLEGE

timssandpirls.bc.edu

# تیمز ۲۰۱۱

## پرسشنامه دیر ریاضیات

پایه سوم راهنمایی

© IEA، ۲۰۱۱

انجمن بین المللی  
ارزشیابی  
پیشرفت تحصیلی

