

**تقرير حول نواتج المحتوى المعرفي لمعايير اختبار TIMSS للصف الرابع / علوم
ومدى تحققها في مناهج العلوم
(المحتوى الذي يحتاج إلى إثراء في منهج العلوم للصف الرابع)**

المحتوى المعرفي المطلوب في اختبارات TIMSS			
ملاحظات	النواتج التعليمية	المحور	
النتائج وارد في الصف الخامس	يميز بين الحيوانات الفقارية والحيوانات اللافقارية	الصفات الفيزيائية والسلوكية للمجموعات الرئيسة من الكائنات الحية	الأحياء
نواتج جديدة	<p>1. يربط بين انتقال الأمراض المعدية والاتصال بين الناس مثل : اللمس والعطس والسعال</p> <p>2. يتعرف عوارض الإصابة بالمرض مثل : ارتفاع درجة حرارة الجسم و السعال و آلام المعدة</p> <p>3. يحدد أو يشرح بعض طرق الوقاية ومنع الأمراض من الانتقال مثل غسل اليدين وتجنب الاختلاط مع الأشخاص المصابين بالمرض.</p>	الوقاية من الأمراض المعدية وأعراضها وطرق انتقالها	

تابع / نواتج المحتوى المعرفي لمعايير اختبار TIMSS للصف الرابع / علوم
ومدى تحققها في مناهج العلوم
(المحتوى الذي يحتاج إلى إثراء في منهج العلوم للصف الرابع)

المحتوى المعرفي المطلوب في اختبارات TIMSS			
ملاحظات	النواتج التعليمية	المحور	
معظم الخواص وردت في الصف الثالث ما عدا التوصيل الكهربائي وبعض طرائق الفصل	1. يقارن ويصنف المواد على أساس خصائصها الفيزيائية (الوزن / الكتلة ، الحجم ، الحالة الفيزيائية ، القدرة على توصيل الكهرباء والحرارة ، قابلية الطفو أو الغوص في الماء) 1. يتعرف خصائص الفلزات (التوصيل الكهربائي ، توصيل الحرارة) ويربط هذه الخصائص باستخدامات الفلزات . 2. يتعرف على بعض الأمثلة من المخاليط ويوضح طريقة فصل مكوناتها (الغريلة ، الترشيح ، التبخير ، المغناطيس)	تصنيف المواد اعتمادًا على خصائصها الفيزيائية	
النتائج 1 ورد في الصفين الثاني والثالث بشكل مبسط النتائج 3 و4 متناولان في الصف السابع	1. يتعرف على أنه يمكن تغيير الحالة الفيزيائية للمادة بالتسخين أو التبريد . 2. يصف تغيرات الحالة الفيزيائية للماء (الانصهار ، التجمد ، الغليان ، التبخر ، التكثيف) 3. يتعرف طرائق زيادة سرعة ذوبان المواد في كمية من الماء (درجة الحرارة ، التحريك ، مساحة السطح) 4. يقارن بين تركيز محلولين مختلفين في كمية المذاب أو المذيب .	التغيرات الفيزيائية نلاحظها في حياتنا اليومية	العلوم الفيزيائية
النتائج وردت صفوف مختلفة	يتعرف بعض مصادر الطاقة مثل : الشمس ، المياه الجارية ، الرياح ، الفحم ، النفط ، الغاز . ويستنتج أن الطاقة تستخدم لتحريك الأجسام والتسخين والإضاءة .	مصادر الطاقة واستخداماتها	
النتائج وردت في الصف الرابع مقرر الفصل الثالث	يتعرف بعض الظواهر الطبيعية (الظلال ، الانكسار ، قوس قزح) ويربطها بسلوك الضوء.	الضوء والصوت في الحياة اليومية	
النواتج واردة في الصف الرابع في مقرر الفصل الثالث	1. يتعرف المواد والأجسام التي توصل الكهرباء. 2. يستنتج أن الطاقة الكهربائية يمكن أن تتحول إلى أشكال أخرى من الطاقة الضوئية و الصوتية. 3. يوضح أن الأجهزة الكهربائية البسيطة مثل المصباح اليدوي تتطلب دائرة كهربائية مغلقة حتى تعمل .	الكهرباء والأجهزة الكهربائية البسيطة	

**تابع / نواتج المحتوى المعرفي لمعايير اختبار TIMSS للصف الرابع / علوم
ومدى تحققها في مناهج العلوم
(المحتوى الذي يحتاج إلى إثراء في منهج العلوم للصف الرابع)**

المحتوى المعرفي المطلوب في اختبارات TIMSS			
ملاحظات	النواتج التعليمية	المحور	
متحقق في الصف الأول	<p>1. يصف كيف يختلف الطقس باختلاف الموقع الجغرافي (اختلاف درجات الحرارة ، الرطوبة ، الهطول (أمطار أو ثلوج) ، السحب ، الرياح)</p> <p>2. يصف كيف تتغير درجة الحرارة والهطول باختلاف الفصول والموقع الجغرافي .</p>	العمليات اليومية والفصلية للأرض	
وارد بشكل مبسط في الصف الرابع	<p>1. يستنتج العلاقة بين دوران الأرض حول محورها وحدث الليل والنهار . ويقدم أدلة على دوران الأرض من خلال تغير الظلال خلال اليوم .</p> <p>2. يفسر كيفية ارتباط الفصول في نصفي الكرة الأرضية الشمالي والجنوبي بحركة الأرض السنوية حول الشمس.</p>	حركة الأرض والأنماط التي تنتج عنها ويمكن ملاحظتها	

**علوم
الأرض**