

# العلوم والتكنولوجيا بالمدرسة

## بطاقة مرشدة للمعلم

يوم مطر، فهل تبللت؟	ظاهرة أو ضرورة أو مشكلة أو أو مشروع
اكتشاف عالم المادة: السوائل	نقطة البرنامج
مراجع اكتشف بنفسك: مفهوم: قابلية النفاذ الكلمات الرئيسية: غير منفذ للسوائل، ممتص	بطاقة المعرفة
١ - القسم الكبير	المرحلة

### أمثلة على مواقف إشكالية:

هل تخمي ملابسي عندما تنظر السماء؟

أمثلة على نظريات يضعها التلاميذ:

لا تخمي كل الملابس بنفس الطريقة

يسيل الماء أعلى المشمع... ولا يسيل على

### أمثلة على تجارب يقترب إليها التلاميذ:

السير تحت المطر

صب الماء فوق الملابس

### أمثلة على تجارب تم إجراؤها:

الأهداف	تجارب تم إجراؤها
التعرف على خامات: نسيج، ورق، البلاستيك...	فرز الملابس المختلفة ثم نماذج منها
تعلم وضع النظريات	ملء اللوحة المعروضة
تعلم إجراء التجارب	تجميع الأدوات لاختبار الاقتراحات
خصائص الأجسام: غير منفذ للسوائل، ممتص	استخلاص النتائج المفيدة من أجل أعمال مستقبلية أو استخدامات أخرى

### المستندات المستخدمة:

لوحة للملء والاختبار

جدول للتصنيف

### كلمة المعلم بالفصل:

امنح التلاميذ أقصى قدر من الاستقلال (فلا خطير من ذلك)

