ВВЕДЕНИЕ

Уважаемые коллеги!

Рекомендуем до начала знакомства с примерами заданий исследования PISA познакомиться с теоретическими основами этого исследования и приведенным ниже текстом введения.

В этой папке находятся: статья, в которой изложены **теорететические основы оценки «математической грамотности» в исследовании PISA**, а также 20 заданий, которые были включены в тесты, использовавшиеся в исследовании PISA в 2003 – 2012 гг. В статье делаются ссылки на эти задания, чтобы проиллюстрировать отдельные теоретические положения. К каждому заданию приведены результаты, показанные российскими 15-летними учащимися.

При определении содержательной области и познавательной деятельности, к которым следует отнести задание, авторы концепции PISA руководствуются следующими соображениями. Решение о выборе содержательной области *(«Изменение и зависимости», «Пространство и форма», «Количество», «Неоепределенность и данные»*) принимается с учетом того, насколько тесно связана описанная ситуация и её разрешение с содержанием этой области.

Задания, в которых главным в познавательной деятельности является переход от реальной проблемы к её математическому аналогу, относят к категории «*Формулировать*». Задания, в которых главное – применить соответствующие математические знания, относят к категории «*Применять*». В случае, где главное – использовать имеющуюся математическую информацию для решения реальной проблемы, задание относят к категории «*Интерпретировать*».

Контекст в заданиях, в которых описана ситуация, связанная с личными потребностямии человека, относят к «личностной» категории. Если ситуация связана с нуждами общества, то контекст относят к «общественной» категории. В случаях, когда ситуация связана с профессиональными или школьными интересами, контекст относят к «профессиональной/учебной» категории. Если в задании ставится чисто математическая проблема, то контекст отоносят к «научной» категории.

При знакомстве с заданиями международных тестов в исследовании PISA следует иметь в виду, что основное требование при переводе текста задания с английского языка на языки стран-участниц – это максимальное сохранение одинакового смысла и одинаковой формы задания для всех стран. Поэтому возможно, что тексты некоторых заданий вам покажутся стилистически несовершенными, хотелось бы их переформулировать в более привычую редакцию. Однако перевод каждого задания на русский язык утверждается международными экспертами – специалистами в английском и русском языках, которые оценивают адекватность сделанного перевода. Поэтому достаточно часто при переводе приходится строго придерживаться английского варианта, хотя иногда сделанный перевод выглядит не совсем по-русски или не совсем привычно для наших учебников. К сожалению, значительные отступления от английского текста не пропускаются международными экспертами.

Обращаем ваше внимание на то, что критерии оценки выполнения заданий, разработаны международной комиссией, ими же к рассматриваемым заданиям подобраны примеры ответов, данных учащимися при их выполнении. Возможно, вам покажется, что критерии к некоторым заданиям, где надо привести решение или объяснение полученного ответа, не такие жесткие, как это принято в практике российской школы. Однако именно эти критерии применяются во всех странах-участницах при оценке работ учащихся. Вообще в исследовании PISA основным критерием при оценке ответов учащихся является наличие решения любым доступным учащемуся способом, хотя бы и методом «проб и ошибок». Гораздо меньше внимания уделяется строгости и полноте записи решения или объяснения и его оформления.