Пан Римма (Вончеровна)

Учитель математики МАОУ СОШ №200 г.Екатеринбург.

Соответствие ЕГЭ 2016 (по демоверсии) уровню требований ФГОС и КМО.

В концепции развития математического образования в Российской Федерации[[1]](#footnote-1) (КМО) говорится: «Математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе.»

Требования федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования[[2]](#footnote-2) (ФГОС) к предметным результатам освоения базового курса математики предполагают следующие компетенции:

«3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

4) владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа»

Какие задания предлагаются в контрольных измерительных материалах (КИМ) базового уровня выпускникам 11 класса?

Это такой низкий уровень, что даже для выпускников основной школы (9 классов) это должно быть очень просто, а не на выходе из средней общеобразовательной школы.

Из демоверсии 2016 года ОГЭ и ЕГЭ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания (9кл/11кл) | ОГЭ | ЕГЭ |
| 1/1 | $$\frac{1}{4}+0,07$$ | $$\frac{1}{5}+\frac{1}{4}+2$$ |
| 3/3 | Значение какого из выражений является рациональным числом?$1)\sqrt{6-3} $2)$\sqrt{3}∙\sqrt{5}$ 3)$(\sqrt{5})^{2}$ 4)$(\sqrt{6}-3)^{2}$ | Ивану Кузьмичу начислена заработная плата 20 000 рублей. Из этой суммы вычитается налог на доходы физических лиц в размере 13%. Сколько рублей он получит после уплаты подоходного налога? |
| 8/8 | Решите систему неравенств$$\left\{\begin{array}{c}х-2,6\leq 0\\х+5\geq 1\end{array}\right.$$На каком рисунке изображено множество её решений?Приведены рисунки, выбрать из них тот, который отображает полученный результат. | Участок земли для строительства санатория имеет форму прямоугольника, стороны которого равны 900 м и 400 м. Одна из бóльших сторон участка идёт вдоль моря, а три остальные стороны нужно отгородить забором. Найдите длину этого забора. Ответ дайте в метрах. |
| 16/18 | Стоимость проезда в пригородном электропоезде составляет 198 рублей.Школьникам предоставляется скидка 50%. Сколько рублей стоит проездгруппы из 4 взрослых и 12 школьников? | Известно, что Витя выше Коли, Маша выше Ани, а Саша ниже и Коли, и Маши. Выберите утверждения, которые следуют из приведённых данных.1) Витя выше Саши.2) Саша ниже Ани.3) Коля и Маша одного роста.4) Витя самый высокий из всех. |
| 20/20 (последнее в базовой части 9 кл и последнее для 11 кл) | Период колебания математического маятника T (в секундах) приближенноможно вычислить по формуле $Т=2\sqrt{l}$, где $l$ — длина нити (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите длину нити маятника (в метрах), период колебаний которого составляет 3 секунды. | «Улитка за день заползает вверх по дереву на 3 м, а за ночь спускается на 2 м. Высота дерева 10 м. Через сколько дней улитка впервые окажется на вершине дерева?» |

Как видно из этой таблицы некоторые задания для учащихся 9 класса базового уровня сложнее, чем для выпускников 11 класса, сдающий экзамен базового уровня.

Все приведенные задания уровня 5-7 класса.

Естественно, что те ученики, которые не планируют сдавать профильный уровень, считают, что им совершенно не нужна математика и, соответственно, не учатся, а мы, учителя, прилагаем максимум усилий, чтобы они успешно сдали даже такой неадекватный экзамен. А о доказательстве теорем, рассмотрении нескольких способов решения задач даже нет и речи.

Я согласна с положениями КМО и приветствую ФГОС. Но пока не повысится планка требований, не будет реальной дифференциации по уровню компетенций математического образования, мы так и будем говорить о «низкой эффективности учебного процесса, подмене обучения «натаскиванием» на экзамен, игнорированию действительных способностей и особенностей подготовки учащихся»[[3]](#footnote-3).

1. Концепция развития математического образования в Российской Федерации Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. N 2506-р. [↑](#footnote-ref-1)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования утвержден приказом Минобрнауки России [от 17 мая 2012 г. № 413](http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/2365/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/736/12.05.17-%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B7_413.pdf). [↑](#footnote-ref-2)
3. Концепция развития математического образования в Российской Федерации Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. N 2506-р [↑](#footnote-ref-3)