

## Заключительный тур олимпиады №47 из Перечня олимпиад на 2011-2012 учебный год.

### Критерии проверки работ по математике

#### Общие критерии:

- + задача решена
- +/- задача решена, но имеются небольшие недочеты, не влияющие на общий ход решения
- + имеется идея решения, но задача не решена
- задача решена неверно

Ниже приведены некоторые наиболее часто встретившиеся при проверке ситуации.

#### 1 задача

Прямых больше шести, фигура имеет самопересечения или вершин не девять – «-»

#### 2 задача

Только ответ (ответ, а не пример; с, возможно, неверными пояснениями) – «-»

При переборе пропущены существенные случаи – «-+»

Рассматривается только последовательность с нулевой разностью (если есть содержательное/неправильное решение для ненулевой разности, то оценивается оно) – «+/2»

#### (а)

Замечен какой-нибудь факт о последовательности (что две цифры различаются на 1, что разность делится (оканчивается) на 5, что разность делится на 9 и прочее) – «-+»

#### (б)

Четырёхзначные члены последовательности – «-»

Замечен какой-нибудь факт о последовательности (что две цифры различаются на 1, что разность делится (оканчивается) на 5, что разность делится на 9 и прочее) – «-+»

Сведение полного перебора к меньшему без существенного продвижения – «-+»

#### 3 задача

За конкретные радиусы и угловые скорости оценка не снижается.

Радиусы не равны – «-»

«Ответ: да, может» (с, возможно, неверными пояснениями) – «-»

Начальная точка не «внизу» (без обоснования замены) - не выше «-+»

«Может, при отношении скоростей 1:3» без наглядных пояснений – «-+»

Решение с ломаными вместо синусоид (в остальном решение правильное) – «+-»

Правильные графики, но неправильно найдено отношение скоростей – «+-»

#### 4 задача

$M, P, N$  или  $O1, P, O2$  лежат на одной прямой,  $MN$  – биссектриса и схожие неверные утверждения – «-»

При использовании подобия треугольников с вершинами в центрах описанных окружностей рассмотрен только один случай расположения центров относительно сторон треугольников – «+-»