

Олимпиада младших школьников по математике
II городской этап (итоговый)
2020-2021 учебный год
«ЧТО ЛЮБИТ ДЕНИСКА»

Задачи	Решение	Баллы и критерии оценивания
<p>1. Дениске понравилось представление в цирке. Фокусник в цирке разорвал газету на 4 части. Затем одну из частей он разорвал ещё на 3 части, а потом одну из новых частей разорвал на 5 маленьких кусочков. На сколько всего частей разорвал газету фокусник?</p>	<p>Ответ: газету разорвали на 10 частей.</p>	<p>4 балла – верное и полное решение с обоснованием;</p>
<p>2. Любимая книга Дениски – сказка «Старик Хоттабыч». Возраст Хоттабыча записывается числом с разными цифрами. Известно, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - если первую и последнюю цифру зачеркнуть, то получится наименьшее из двузначных чисел, сумма цифр которого равна 13; - первая цифра больше последней в 4 раза. <p>Сколько лет Хоттабычу?</p>	<p>Ответ: 8492 года.</p>	<p>3 балла - верное решение с несущественными погрешностями (ошибка в наименовании, неточное пояснение, вычислительная ошибка и др.);</p>
<p>3. Денис наблюдал, как в зоопарке три черепахи – Анди, Банди и Канди – соревнуются в беге на дистанцию 30 м. Черепахи стартовали одновременно. Когда Анди финишировала, Банди оставалось до финиша 10 м, а Канди была на 4 м впереди Банди. На каком расстоянии до финиша будет Банди, когда Канди закончит дистанцию, если каждая черепаха движется с постоянной скоростью?</p>	<p>Ответ: Банди будет на расстоянии 5 метров от финиша.</p>	<p>2 балла – решение с существенными недочётами или за верный ответ без решения и обоснования;</p>
<p>4. В питомнике среди 12 щенков 8 ушастых и 9 кусачих, других нет. Сколько среди этих щенков ушастых и кусачих одновременно?</p>	<p>Ответ: 5 щенков.</p>	<p>1 балл – решение не завершено, выполнено не менее 50 % задания; иначе – 0 баллов.</p>
<p>5. У Дениски есть красные и синие кубики. Дениска любит ставить кубики один на другой так, чтобы получались высокие башни. Дениска заметил, что башня из двух красных кубиков ниже, чем башня из пяти синих, а башня из трёх красных кубиков выше башни из семи синих. А ещё он заметил, что высота башни из нескольких красных кубиков точно равна высоте башни из 12 синих кубиков. Сколько красных кубиков в такой башне?</p>	<p>Ответ: в башне 5 красных кубиков.</p>	<p>1 балл – решение не завершено, выполнено не менее 50 % задания; иначе – 0 баллов.</p>

<p>6. Алёнка, Дениска и Мишка стоят около скамейки на круговой дорожке в парке. В какой-то момент они все начинают идти в одном направлении – каждый со своей постоянной скоростью. Алёнка пройдёт дорожку 12 раз за час, Денис – 20 раз. Когда Алёнка и Денис в первый раз с начала прогулки одновременно оказались у скамейки (там, где начинали), то там же оказался и Миша. Какое самое меньшее количество кругов Миша может проходить за час?</p>	<p>Ответ: Миша проходит за час 4 круга.</p>	
<p>Максимальный балл за работу: 24 балла</p>		