**Городская олимпиада «Юный математик-2025», VI класс**

**(***Максимальное количество баллов за задачу***– 10 баллов**)

**Всего: 50 баллов**

**РЕШЕНИЕ**

**6-1.** например: 9, 3, 6, 2, 4, 8, 1.

**6-2.**  Примем шаг высокого за 1 часть, тогда шаг низкого составит $\frac{4}{5}$ части; на каждые 100 шагов высокого приходится 120 шагов низкого, поэтому за то время, когда высокий пройдет путь в 100∙1 = 100 частей, низкий пройдет путь в 120∙$\frac{4}{5}$ = 96 частей, т.е. низкий идет медленнее.

**6-3.**  Из 36 заготовок - 36 деталей. Так как стружка из каждых 6 деталей дает еще одну заготовку, то получаем из стружек 36 деталей еще 6 заготовок. Это еще 6 деталей. 36+6=42 детали. Но можно забыть, что от 6 последних заготовок остается стружка на еще одну деталь. Итого 36+6+1=43 детали.

**6-4.**  В каждом состязании мальчики в сумме получали 3 + 1 + 0 = 4 балла. За все состязания они набрали 4 ⋅ 10 = 40 баллов. Дима и Миша в сумме набрали 22 + 8 = 30 баллов, значит, оставшиеся 40 − 30 = 10 баллов набрал Юра.

**6-5.**  100 – 67 = 33 (%) сухое вещество в сухих грибах

350 ·33 : 100 = 115, 5 (г) масса сухого вещества в сухих грибах

100 – 85 = 15 (%) – сухое вещество в свежих грибах

115,5 ·100 : 15 = 770 (г) – масса свежих грибов.

Ответ: 770 г.