

Критерии оценивания задачи «Шаг винта»		
№	Формулировка критерия	Балл
1	Описан верный метод нахождения R/a	3
2	Верно найдена связь между R и a	2
3	Обнаружено, что до отметки 20мл влезает ровно 9 гаек	2
4	Правильно найдена связи h и R	2
5А	Способ, через засовывание гаек в шприц.	
5А1	Обнаружено, что до отметки 11мл влезает ровно 5 гаек	2
5А2	Описан верный метод нахождения объема гайки	4
5В	Способ через стаканчик	
5В1	Гайки опущены в стаканчик и шприцом измерен их объем	2
5В2	С помощью нитки и шприца определено отношение стороны гайки к делению шприца	3
5В3	Правильно выражена площадь поршня шприца через a	1
5С	Способ через заливание в полость гайки	
5С1	Измерение объема полости гайки через заливание в нее воды (без вытекания).	2
5С2	Верно найден объем гайки	2
5С2	Верно выражено отношение a/d	2
6	Верно найдено R/r	3
7	Верно (в соответствии с верными методами) получен верный ответ $h/d \in [0.60; 0.84]$	2
Итого:		0–20

Примечание: если для измерения r использовалась шкала шприца как линейка, пункты 5-7 не оцениваются.

Если у участника метод отличается, но корректный и ответ верный — полный балл. Если только ответ неправильный — то 18