**ЧЕМПИОНАТ г. Якутск**

**по естествознанию**

2017 год

Теоретический тур

**Задания для 4 класса**

*Дорогие ребята!*

Вам предложено ответить на 5 вопросов по всем естественнонаучным учебным предметам: биологии, химии, географии, физике и астрономии.

Внимательно прочитайте задания, постарайтесь при их решении применять не только знания, полученные в школе, но и те, что приобретены в ходе просмотра телевизионных программ, чтения увлекательных книг, детских энциклопедий и пр. При ответе можете делать пояснительные рисунки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Расставьте эти объекты в порядке **увеличения** их размеров:  Галактика, Юпитер, Луна, Солнце, Земля (рис. 1) | http://www.setwalls.ru/download.php?file=201305/1280x720/setwalls.ru-57025.jpg  Рис. 1. |
| 2. | Однажды ишак, перевозивший мешки с солью, случайно упал в воду. В воде часть соли растворилась, и поклажа стала легче. С тех пор хитрое животное на переправе всегда норовило лечь в воду. Тогда не менее хитрый погонщик стал грузить на осла другой товар. И случилось чудо – ишак быстро отучился от вредной привычки (рис. 2). Что придумал погонщик? | Картинки по запросу ишак с поклажой  Рис. 2. |
| 3. | В каких направлениях нужно двигаться, чтобы совершить кругосветное путешествие, при этом, не меняя направление своего движения? (рис. 3) | http://www.m-globe.ru/photo/111a.gifРис. 3. |
| 4. | Дайте определение физическому понятию реактивное движение (рис. 4). Приведите примеры использования реактивного движения из живой природы. | Фокусы с воздушным шарикомРис. 4. |
| 5 | Кислород – один из составных частей атмосферного воздуха (рис. 5).  А). В результате какого процесса кислород образуется?  Б). Где в воздухе днем кислорода больше всего: в городе, б) над озером, в) в горах, г) в лесу, д) в поле?  Дайте аргументированный ответ. | http://dconheels.com/wp-content/uploads/2015/07/Hands-releasing-oxygen-bubbles.jpg  Рис. 5. |