



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020/2021 гг.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
АСТРОНОМИЯ
4-6 КЛАССЫ

Задания для учащихся

Время выполнения- 60 мин.

Максимальное количество за выполнение заданий - 32 балла.

Оценивание задания 3 и 4 проводится по обобщенной шкале:

0 баллов – решение отсутствует, абсолютно некорректно, или в нем допущена грубая астрономическая или физическая ошибка;

1 балл – правильно угадан бинарный ответ («да» - «нет») без обоснования;

1-2 балла – попытка решения не принесла существенных продвижений, однако приведены содержательные астрономические или физические соображения, которые можно использовать при решении данного задания;

2-3 балла – правильно угадан сложный ответ без обоснования или с неверным обоснованием;

3-6 баллов – задание частично решено;

5-7 баллов – задание решено полностью с некоторыми недочетами;

8- задание решено полностью;

Выставление премиальных баллов сверх максимальной оценки за задание не допускается.

Задание 1. (8 баллов)

Приведите примеры 8 созвездий, названия которых состоят из двух слов.

Задание 2. (8 баллов)

Заполните пропуски из предложенного перечня слов в предложенном тексте, взятом из раздела «Занимательная астрономия». Есть лишние слова. Возможно повторение слов.

Слова: *месяц, первая четверть, последняя четверть, новолуние, спадающая, суток, уменьшается, растущая, месяцев, лет, полнолуние.*

Бывает, что Луны на небе вообще не видно. Тогда мы говорим, что наступило новолуние^{+1/6}. Оно случается ^{1/6} примерно каждые 29 суток^{1/6}. В следующую после новолуния⁺ ночь на небе появляется узкий лунный серпик, или, как его еще называют растущая⁻. Затем серпик начинает расти и постепенно превращается в полный круг, луну — наступает полнолуние^{+1/6}. Потом луна снова уменьшается, «спадает», до тех пор, пока опять не превратится в месяц, а затем и месяц исчезнет с небосвода — наступит следующее новолуние^{+1/6}.

7/6

5-511-1



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020/2021 гг.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
АСТРОНОМИЯ
4-6 КЛАССЫ

Если месяц похож на букву «С», значит, луна «спаданущая». А если к месяцу можно сбоку пририсовать палочку и получится буква «Р», значит, луна «растуущая».

Задание 3. (8 баллов)

В некотором году 1 сентября пришлось на четверг. На какие дни недели может выпасть 1 сентября в следующем году?

Задание 4. (8 баллов)

Начинающий астроном Петя поздно вечером нашел на звездном небе следующие созвездия: Девы, Весы, Скорпиона. В какое время года Петя проводил наблюдения. Ответ поясните.

1. Большая ¹⁵ медведица, малая ¹⁵ мед- ¹⁵ведица, ¹⁵гонимые псы. 38.

2. Новолуние, сужок, новолуние, растуца, полнолуние, новолуние, спадаящая, растуца.

4. Тетя ~~проводит~~ наблюдения летом, потому что летом у него больше времени, чтобы наблюдать за звездами.

3. В следующем году 1 сентября может выпасть на пятницу или субботу. + 25

4. Тетя проводит наблюдения осенью, потому что осенью лучше всего видно звезды. -

125 из 32

38%