**9-11 класс**

**(литературное творчество, рисунки, астрофотография, фильмы и презентации)**

|  |
| --- |
| **Часть А (выбор ответа):**  |
| 1. http://www.tainy-veka.ru/novosty/solnechnaya_sistema.jpg**Согласно современным взглядам на происхождение Вселенной, она образовались**

А) в результате столкновения космических телБ) при Большом взрыве В) из холодного газопылевого облака Г) из-за взаимодействия ближайших галактик |
| http://d1.endata.cx/data/games/34411/gasidugf2.jpg**2. Линия перемены дат - условная линия на земном шаре, проходящая от полюса до полюса, по разные стороны которой местное время отличается на сутки. Она проходит через** А) Гринвичский меридианБ) меридиан 180° В) меридиан ПарижаГ) меридиан Пулковской обсерватории |
| Picture background**3. Какая из звезд не относится к скоплению Плеяды** А) МусцидаБ) Астеропа В) ТайгетаГ) Альциона |
| **4. Сколько морей на Луне** А) 22Б) 25В) 12Г) 88**34122147** |
| Picture background**5. Звезды каких спектральных классов самые горячие?** А) A,KБ) O, BВ) F, GГ) K, M |
| **6**. **Черные дыры, белые карлики и нейтронные звезды это:** А) конечные стадии эволюции звезд различной массыБ) типичные звезды главной последовательностиВ) начальные стадии образования звезд различной массы http://img0.liveinternet.ru/images/attach/c/6/91/601/91601966_2038297196_l.jpgГ) последовательные стадии эволюции массивных звезд |
| **7. В 1902 году во Франции был снят немой художественный фильм про астрономов- путешественников по мотивам знаменитой повести Жюля Верна.** **Куда отправились путешественники?** А) В РоссиюБ) На Марс В) На ЛунуГ) К центру Земли |
| **8. Астеризм «Северная Муха» находится в созвездии:** Picture backgroundА) МухаБ) Большая МедведицаВ) ОвенГ) Пегас  |
| http://rlv.zcache.ca/hiker_round_sticker-r78969c501ce7445db332561ca93a2092_v9wth_8byvr_324.jpg**9. Вы вместе с группой ребят отправились осенью в поход. Чтобы быстрее добраться до нужного места, вы все время шли на запад, ориентируясь по Солнцу следующим образом:**  А) Солнце взошло впереди, в обед было слева, зашло за спиной Б) Солнце взошло за спиной, в обед было слева, зашло впереди  В) Солнце взошло за спиной, в обед было справа, зашло впереди Г) Солнце взошло впереди, в обед было справа, зашло за спиной |
| Picture background**10. В каком кратере Марса, работает марсоход “Perseverance”?** А) Кратер ГейлаБ) Кратер ЕзероВ) Кратер СкиапареллиГ) Кратер Королёв  |
| **11. Чему равно расстояние, которое в астрономии принято обозначать как «одна астрономическая единица»?** А) Расстояние от Солнца до центра галактики Млечный Путь Б) Среднее расстояние между Землей и Солнцем В) Расстояние между Солнцем и ближайшей звездой Г) Диаметр Галактики Млечный Путь  |
| https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/fb/C-BASS_North_2.jpg/1200px-C-BASS_North_2.jpg**12.**  **Самый большой телескоп с монолитным зеркалом располагается:**А) В высокогорной пустыне Атакама (Чили)Б) На вершине древнего вулкана Мауна-Кеа (Гавайские острова)В) На вершине горы Маттерхорн в Альпах (Европа)Г) в Карачаево-Черкесии, недалеко от станицы Зеленчукская (Россия)  |
| **Часть В (последовательность):**  |  |
| **Расположите карликовые планеты по мере увеличения количества спутников:** Церера (1), Эрида (2), Макемаке (3), Хаумеа (4), Плутон (5)А) 12354Б) 53421 В) 54321Г) 12345 |  |
| **Расположите марсоходы в порядке очередности посадки на Марс:** «ПрОП-М», СССР (1), «Спирит», США (2), «Кьюриосити», США (3), «Оппортьюнити», США (4), «Чжужун», Китай (5), «Персеверанс», США (6), «Соджорнер», США (7)https://avatars.mds.yandex.net/get-entity_search/5535095/983185214/S600xU_2x А) 1724365Б) 1234567 В) 4765321Г) 1524367 |  |
|  | **Часть С:** **Верно ли это?** | Да-нет |  |
| 1. | Обратный отсчет при запуске ракеты придумал С.П. Королёв.  |  | Picture background |
| 2. | У Юпитера 95 спутников? |  | Picture background |
| 3. | Может ли полярная звезда в окрестностях Челябинска быть в зените?  |  | Полярная звезда — Викицитатник |
| 4. | Самая большая звезда находится в созвездии Ориона? |  | Picture background |
| 5. | Созвездие «Рысь» получило свое название, потому что животное рысь имеет острое зрение |  | https://astro-pages.ru/bd/2inside1371066694/kinfo1371066738/tinfo1461838693/1461838946.jpg |