2. Солнце и звезды.

* Линейный радиус Солнца составляет:

а) Rо=а\*sinO=1,5\*10км\*0,00465=700000км;

б) Rо=а\*cosО=1,5\*10км\*0,00465=750000км;

в) Rо=а\*sinO=1,8\*10км\*0,01465=1000000км;

г) Rо=а\*sinO=1,4\*10км\*0,01465=900000км.

* Период обращения Солнца вокруг оси вблизи экватора составляет:

а) 30 суток;

б) 45 суток;

в) 25 суток;

г) 10 суток.

* Размеры солнечных пятен могут превышать?

а) 40000 км;

б) 20000 км;

в) 5000 км;

г) 10000 км.

* Зернистая структура фотосферы Солнца называется:

а) анимация;

б) протуберанцы;

в) активность;

г) грануляция.

* На чьем законе основан метод оценки температуры звезды?

а) Ньютона;

б) Стефана-Больцмана;

в) Фародея;

г) нет такого закона.

* Внешняя часть солнечной атмосферы, имеющая вид лучистого жемчужного сияния, называется:

а) ядро;

б) корона;

в) протуберанцы;

г) излучение

* Непрерывный поток частиц (протонов, ядер гелия, ионов, электронов), истекающие из короны в межпланетное пространство со скоростью 800 км/ч, называется:

а) протуберанцы;

б) космические лучи;

в) солнечный ветер;

г) солнечная активность.

* Какую температуру имеет солнце?

а) 1000К;

б) 6000К;

в) 3500К;

г) 6000С.

* К какому спектральному классу относится Солнце?

а) А;

б) F;

в) G;

г) М.

* Какой группе относится Звезда Артур?

а) сверхгиганты;

б) белые гиганты;

в) красные гиганты;

г) красные гиганты.

* Дайте правильне определение:

а) Белые карлики — это группа звёзд с радиусами, в десятки раз превышающими солнечный;

б) Белые карлики — это это группа звёзд с радиусами, в сотни раз превышающими солнечный;

в) Белые карлики — это это группа звёзд с радиусами, в сотни раз меньшими солнечной;

г) не бывет таких звезд.

* Какая энергия служит источником, поддерживающим излучения Солнца и звёзд?

а) Энергией Солнца и звёзд служит бензин;

б) Энергией Солнца и звёзд служит человек, который умирает и отдаёт свою душу Солнцу;

в) Энергией Солнца и звёзд служит ядерная энергия, которая выделяется при термоядерных реакциях образования ядер атомов гелия и водорода.

г) у Солнца нет источника энергии.

* В какой области Солнца протекают термоядерные реакции?

а) в ядре;

б) в короне;

в) В протуберанцах;

г) нет правильного ответа

* Необычные звезды радиусом около 10 км, плотность

 17 3

 которых фантастическая и равна 2\*10 кг/м , называются:

а) электронные звезды;

б) протонные звезды;

в) нейтронные звезды;

7) бетонные звезды.

* Как называются объекты во Вселенной, куда все проваливается и откуда ничего не выходит:

а) черные треугольники;

б) черные дыры;

в) Галактики;

г) нет таких областей.

* До скольки Кельвинов повышается температура в недрах протозвезды во время эволюции звезды

а) до нескольких тысяч Кельвинов;

б) до нескольких миллионов кельвинов;

в) до нуля;

г) до 100 С