

**1. Общее число галактик, по современным оценкам, составляет порядка ...**

а)  $10^9$

б)  $10^6$

в)  $10^{11}$

г)  $10^{15}$

## **2. Что из перечисленного не относится к типам галактик?**

- а) Спиральные
- б) Ячеистые
- в) Неправильные
- г) Эллиптические

### **3. Какой буквой сокращенно обозначаются эллиптические галактики?**

а) I

б) S

в) R

г) E

## **4. К какому типу галактик относится наша Галактика?**

а) E

б) S

в) I

г) M

**5. Какова относительная доля  
неправильных галактик во  
Вселенной?**

а) 5 %

б) 20 %

в) 25 %

г) 50 %

**6. Галактики, в структуре которых  
есть только ядро, звездный диск и  
гало, называются ...**

**а) неправильными**

**б) спиральными**

**в) эллиптическими**

**г) линзовидными**

**7. Скрытая масса галактик, недоступная спектральному наблюдению, называется ...**

- а) темной энергией
- б) темной материей
- в) черным веществом
- г) реликтовой массой

## 8. Укажите верную формулировку закона Хаббла:

- а) Галактики удаляются от нас с экспоненциально растущими скоростями
- б) Расстояние до галактики обратно пропорционально ее скорости
- в) Взаимное притяжение галактик ослабевает пропорционально квадрату расстояния между ними
- г) Скорость удаления галактик прямо пропорциональна расстоянию до них



**9\* . Расположите виды материи в порядке убывания массы:**

а) Темная материя

б) Звезды и обращающиеся вокруг них космические тела

в) Темная энергия

г) Межзвездное вещество

**10. Средний размер ячеек в крупномасштабной структуре Вселенной оценивается величиной порядка:**

а) 28 Гпк

б) 3-4 Мпк

в) 13.5 млрд. св. лет

г) 100 Мпк