

(1) Чёрные дыры – необычные космические объекты, предсказанные общей теорией относительности Эйнштейна, – имеют гигантские массы и исключительно компактные размеры; гравитация чёрных дыр настолько велика, что не позволяет «убежать» от них <...> свету. (2) Граница области, которую не может покинуть свет, называется горизонтом событий. (3) Смысл названия «горизонт событий» заключается в том, что информация о событиях, произошедших внутри этого горизонта, никогда не достигнет наблюдателя, находящегося за его пределами, ведь свет от точек внутри горизонта не сможет уйти от чёрной дыры, то есть эти события находятся для нас как бы за горизонтом.

Укажите варианты ответов, в которых верно передана **ГЛАВНАЯ** информация, содержащаяся в тексте. Запишите номера этих предложений.

- 1) Чёрные дыры — это гигантские по размерам космические объекты, которые поглощают свет, поэтому всё, что происходит в пределах так называемого горизонта событий чёрной дыры, сторонний наблюдатель никогда не сможет увидеть.
- 2) Граница области чёрной дыры, из которой, будучи поглощённым, не может выйти свет, называется горизонтом событий.
- 3) Чёрные дыры — компактные космические объекты с гигантскими массами — поглощают всё, включая свет, поэтому события, происходящие в пределах чёрной дыры, границы которой называют горизонтом событий, недоступны стороннему наблюдателю.
- 4) Небольшие по размерам, но огромные по массам чёрные дыры поглощают всё, в том числе свет, и информация о происходящем в пределах чёрной дыры недоступна стороннему наблюдателю, поэтому границы поглощения света называют горизонтом событий.
- 5) Чёрные дыры, чья масса и размеры являются очень внушительными, были предсказаны общей теорией относительности Эйнштейна, а границы области, откуда не может «убежать» свет, Эйнштейн назвал горизонтом событий.