Измере́ние неизмери́мого*

При измере́нии объе́ктов приро́ды [ ] определённые преде́лы испо́льзования привы́чных измери́тельных прибо́ров. Тру́дно [ ] как бесконе́чно больши́е, так и бе́сконе́чно ма́лые величи́ны. Наприме́р, расстоя́ние ме́жду города́ми мо́жно [ ] с по́мощью привы́чных ме́тодов измере́ния, а расстоя́ние ме́жду звёздами — уже́ нельзя́. Невозмо́жно [ ] ма́ссу Земли́ с по́мощью како́го-либо прибо́ра. Так же тру́дно [ ] бесконе́чно ма́лые величи́ны.

Но совреме́нная вычисли́тельная те́хника [ ] с большо́й то́чностью [ ] таки́е «неизмери́мые» величи́ны, как ма́ссы плане́т и Со́лнца, расстоя́ния до о́чень далёких косми́ческих тел, разме́ры и ма́ссы бесконе́чно ма́лых величи́н. Благодаря́ совреме́нной нау́ке и те́хнике учёные смогли [ ] основны́е характери́стики микрочасти́ц. Разме́ры элемента́рных часте́ц бесконе́чно малы́: приме́рно 10^{-13} *см*, их ма́ссы [ ] в преде́лах от 10^{-27} до 10^{-24}*г*. Так, в настоя́щее вре́мя изве́стно, что ма́сса электро́на 9,1095 · 10^{-28} г, а его́ заря́д [ ] 1,6022 · 10^{-19}*К*.

LIVEWORKSHEETS