

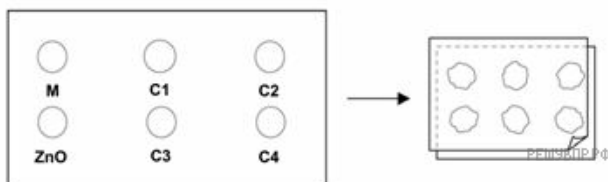
Прочитайте текст и выполните задания 16—18.

Маша и Денис интересуются, какое средство защиты от солнца лучше всего защитит их кожу. Средства защиты от солнца характеризуются показателем SPF-фактора — фактора защиты от солнца, который показывает, насколько хорошо то или иное средство поглощает ультрафиолетовое излучение, которое является составляющей солнечного света. Средство защиты от солнца с высоким показателем SPF защищает кожу дольше, чем средства с низким показателем SPF.

Маша стала искать способ, как сравнить разные средства защиты от солнца. Они с Денисом решили использовать для этого:

- две пластины прозрачного пластика, который не поглощает солнечный свет;
- один лист светочувствительной бумаги;
- минеральное масло (М) и крем, содержащий оксид цинка (ZnO);
- четыре разных средства защиты от солнца, которые они обозначили как С1, С2, С3 и С4.

Маша и Денис взяли минеральное масло, потому что через него почти полностью проходит солнечный свет, и оксид цинка, потому что он почти полностью препятствует прохождению солнечного света. Денис капнул внутрь кружочков, обозначенных на одной пластине из пластика, по одной капле каждого вещества. Затем он положил вторую пластину из пластика поверх первой и прижал их, поместив сверху большую книгу.



После этого Маша положила пластины из пластика на лист светочувствительной бумаги. В зависимости от того, как долго светочувствительная бумага находится на солнце, она меняет свой цвет с тёмно-серого на светло-серый. После всех приготовлений Денис выставил пластины на солнце.



Какую научную роль в эксперименте играют минеральное масло и оксид цинка по сравнению эффективности средств защиты от солнца?