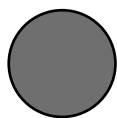


7. Z przeglądu literatury w Internecie Mateusz stworzył następującą notatkę:

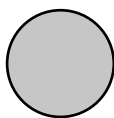
„Szyby samoczyszczące to nowoczesne rozwiązanie problemu brudnych okien. Czyszczenie szkła możliwe jest dzięki zaawansowanym technologiom wykorzystującym działanie promieni słonecznych i opady deszczu. Sekret magicznych właściwości szyb samoczyszczących tkwi w ich powłoce z tlenkiem tytanu(IV). Jej działanie można podzielić na dwa etapy. Pierwszy wiąże się ze zjawiskiem fotokatalizy. To naturalny proces chemiczny, który powoduje, że organiczne zanieczyszczenia na szkłe ulegają rozkładowi pod wpływem promieni UV, czyli części promieni słonecznych. W drugim etapie występuje efekt hydrofilowy (efekt przyciągający, lubiący wodę). Oznacza to, że kiedy pada deszcz, woda równomiernie rozlewa się po całej powierzchni szyby zmywając organiczne zanieczyszczenia, rozłożone w pierwszym etapie. Dodatkowo taka hydrofilowa powłoka sprawia, że woda szybko wysycha i, co najważniejsze, nie pozostawia smug i zacieków”.

Polecenia do tekstu:

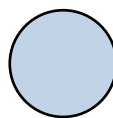
- Co jest głównym składnikiem szkła? Podaj wzór i nazwę substancji.
- Podaj wzór tlenku tytanu(IV).
- Połącz strzałką dany element hydrofilowy i hydrofobowy z cząsteczką wody lub drobiną tłuszczu.



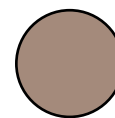
ELEMENT
HYDROFOBOWY



ELEMENT
HYDROFILOWY



CZĄSTECZKA
WODY



DROBINA
BRUDU

8. Z przeglądu literatury w Internecie Kuba stworzył następującą notatkę:
*„Usuwanie rdzy nie musi być, aż tak kłopotliwe. Aby pozbyć się korozji z metalu, potrzebujesz kilku produktów – a każdy z nich możesz znaleźć w domowej szafce. Mowa tutaj o sodzie oczyszczonej, occie i kwasu cytrynowym. To tanie i sprawdzone sposoby na rdzę, a przy tym są to **odrdzewiacze**, które masz zawsze pod ręką”.*

Polecenia do tekstu:

- Podaj nazwę oraz wzór związku będącego głównym składnikiem rdzy.
- Zapisz w sposób jonowy skrócony równanie reakcji, które zachodzi po polaniu rdzy kwasem solnym (zapis identyczny w sytuacji, gdy używamy octu jako kwasu).

9. Wyjaśnij, dlaczego należy myć szyby zawsze od góry do dołu?