



ROZWIĄŻ

Odpowiadaj po kolei na poniższe pytania, gdy odpowiesz prawidłowo to przesuwaj swój pionek na kolejne pola.

1. Na opakowaniach preparatów przeznaczonych do czyszczenia, znajdują się różne informacje i znaki. W przypadku niektórych proszków do prania, producenci informują konsumentów, że proszek „nie zawiera fosforanów”. Zastanów się i napisz, dlaczego proszek nie powinien zawierać fosforanów(V)?
2. Młody chemik postanowił sprawdzić, czy informacja o treści „nie zawiera fosforanów”, umieszczona na opakowaniu znalezionej w domu proszku do prania, jest prawdziwa. W tym celu rozpuścił w wodzie (około 10 cm<sup>3</sup>) próbkę proszku do prania (płaska łyżeczka), dodał 1–2 krople stężonego kwasu azotowego(V), a następnie kilka kropli wodnego roztworu molibdenianu(VI) amonu. Całość dokładnie wymieszał.
  - a. Podaj wzór molibdenianu(VI) amonu
  - b. Co można zaobserwować w doświadczeniu w przypadku obecności jonów fosforanowych(V) w badanym proszku do prania?
3. Wśród preparatów stosowanych do wybielania tkanin, są chemiczne wybielacze tlenowe lub chlorowe. Jaki główny składnik odpowiada za działanie wybielające w wybielaczu tlenowym? Podaj wzór i nazwę tej substancji chemicznej.
4. Na efektywność procesu mycia i prania oddziałuje wiele czynników, co często, w literaturze, przedstawiane jest jako tzw. koło Sinnera. Znajdź tę infografikę, a następnie zastanów się, czy pranie realizowane w twoim domu jest efektywne, pod względem zaprezentowanych w tym kole czynników.
5. W jakim celu do proszków do białego prania dodaje się rozjaśniacze optyczne?
6. Sprawdź, jaki worek (papierowy czy materiałowy) znajduje się w odkurzaczu w twoim domu? A może masz odkurzacz bezworkowy? Uzupełnij poniższą tabelę uwzględniając jego cechy i aspekty użytkowania oraz aspekty ekonomiczne.

WOREK PAPIEROWY	WOREK MATERIAŁOWY

