W następnych wydaniach dobrze by było jednak o prawie skracania powiedzieć od razu na początku przy omawianiu najprostszych własności grupy.

7. Str. 42^{7-8}: warto może objaśnić, dlaczego w G istnieje element różny od jedności grupy (co tym bardziej jest uzasadnione, że niektórzy uczniowie uważają niestety liczbę 1 za pierwszą).

8. Str. 55_4: po słowie „warstwach" należy dodać „do których należą odpowiednio elementy a i b".

Bolesław Gleichgewicht

Edward Otto, *Krzywe stożkowe*, Zajęcia fakultatywne w grupie matematyczno-fizycznej, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa 1971, str. 128, cena zł 8.—

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Książka zawiera bardzo szczegółowy wykład teorii stożkowych pojmowanych — zgodnie z tą ich nazwą — jako przekroje stożka obrotowego płaszczyznami. Ponadto podaje autor elementy geometrii rzutowej w takim zakresie, jaki jest niezbędny dla omówienia rzutowych własności tych krzywych. Ten sposób omówienia stożkowych, trudno dostępny dla uczniów o słabo rozwiniętej wyobraźni przestrzennej, ukazuje wiele własności tych krzywych w sposób genetyczny. Ważną zatem rolę odgrywa tutaj rysunek. Książka stanowi pokaz dużej sugestywności ilustracji bez użycia koloru.

Przyjęty na początku przez autora punkt widzenia pozostaje w ścisłym związku z charakterem dedukcji jako dedukcji syntetycznej, gdzie metoda analityczna pojawia się zawsze jako środek drugorzędny. Wobec niemal powszechnie dzisiaj uznawanej zasady standaryzowania środków dowodowych w elementarnych działach matematyki, metody syntetyczne w geometrii ulegają zapomnieniu. Dobrze się więc stało, że książka tego typu ukazała się drukiem. Nasuwa się jednak w tym miejscu pytanie: czy została ona zaadresowana w sposób właściwy? — a w każdym razie — czy nie należało pewnych jej partii wyróżnić jako materiał przeznaczony dla nauczyciela oraz dla uczniów zainteresowanych geometrią w sposób szczególny. Mam tutaj na myśli twierdzenie Pascala i Brianchona. Bez tych twierdzeń książka na temat stożkowych byłaby niepełna, z nimi — za obszerna jak na potrzeby ucznia szkoły średniej. Wreszcie, słuszny chyba byłby postulat, aby każdy nauczyciel znał przedmiot naprawdę szerzej i głębiej niż zdolny jego uczeń. Jednym z ważnych kroków w kierunku uczynienia zadość temu postulatowi byłoby wydawanie większej ilości materiałów z zakresu matematyki elementarnej pisanych z wielu punktów widzenia, a przeznaczonych głównie dla nauczycieli. Za jeden z nich należałoby uznać ten — zaprezentowany w omawianej książce.

W trakcie lektury nasunęły mi się pewne uwagi dotyczące szczegółów. Nie zawsze konsekwentnie stosuje autor zasady ortografii matematycznej, utożsamiając na przykład w zapisie zbiór jednopunktowy z samym punktem. Z drugiej strony, symbol $\{W\}$, gdzie W jest punktem, oznacza w książce pęk prostych o wierzchołku W, co też wydaje się — aczkolwiek z formalnego punktu widzenia dozwolone — niezgodne z powszechnym sposobem oznaczania. Konsekwentnie zresztą, zaraz na następnej stronicy użyje autor symbolu $\{W\} - n$ dla oznaczania pęku prostych przechodzących przez punkt W pozbawionego prostej n. Niezrozumiałe natomiast stanie się dla czytelnika użycie symbolu $\{p\}$ na oznaczenie zbioru wszystkich punktów prostej p.

Jeśli chodzi o uwagi wybiegające poza ortografię, to na str. 55 należałoby zacytować topologiczną, a nie metryczną definicję ciągłości, bowiem ciągłość dotyczy tutaj płaszczyzny rzutowej; tym bardziej, że autor określa topologię takiej płaszczyzny. Podana na str. 60 i 61 definicja stosunku $\varphi(C)$ podziału odcinka AB punktem C wymaga umotywowania poprawności. W tym miejscu precyzuje autor kwestię ciągłości funkcji φ, uznając jednak samą jej ciągłość za oczywistą, co w syntetycznym ujęciu geometrii szkolnej może nastręczać trudności. Poza tym, nie wydaje się recenzentowi słuszne nazywać współrzędne jednorodne punktu współrzędnymi rzutowymi, chociaż w tej książce nie zachodzi potrzeba tego typu rozróżnień.

Włodzimierz Waliszewski