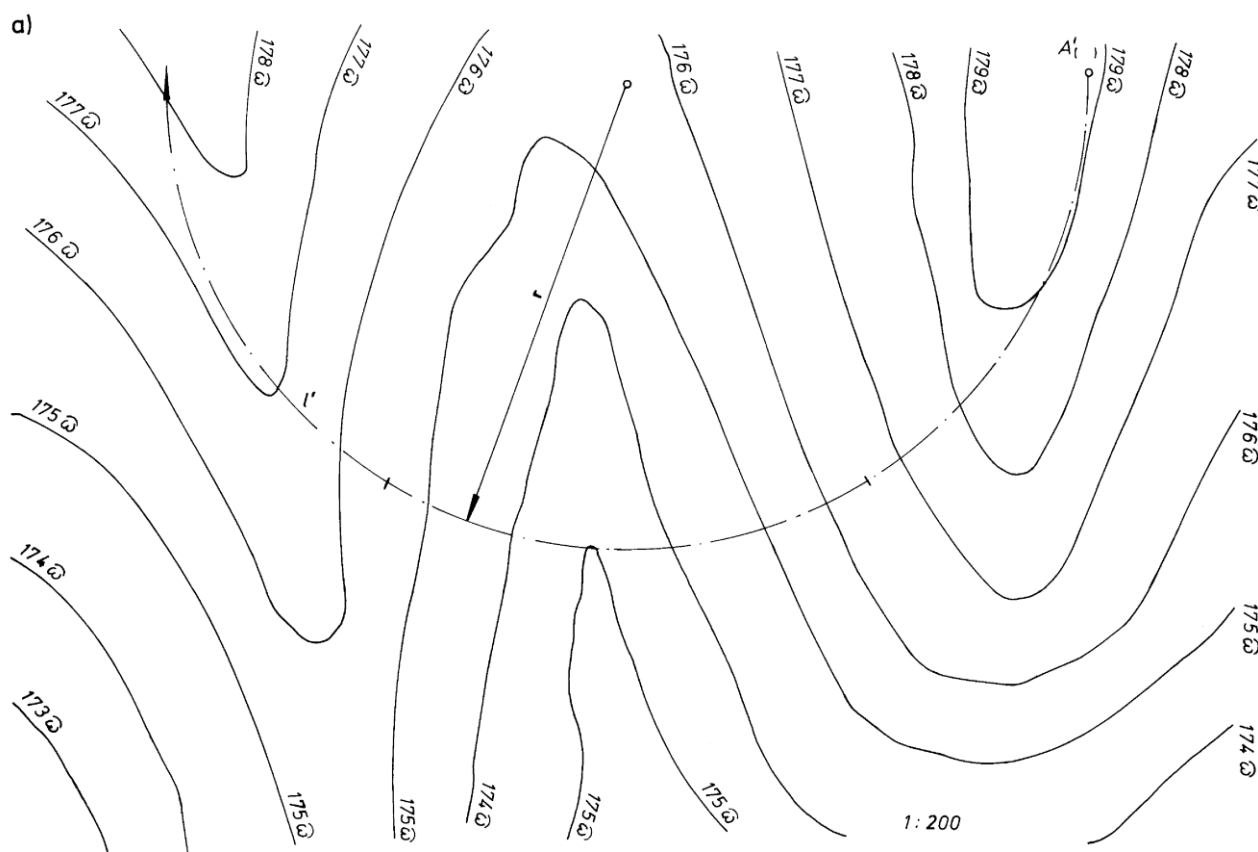
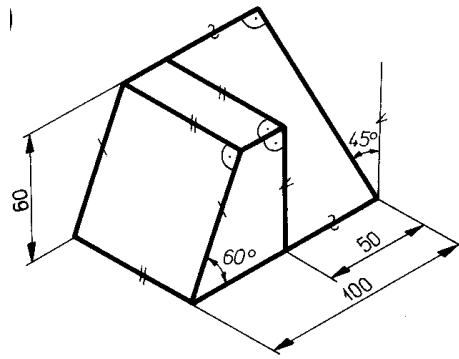


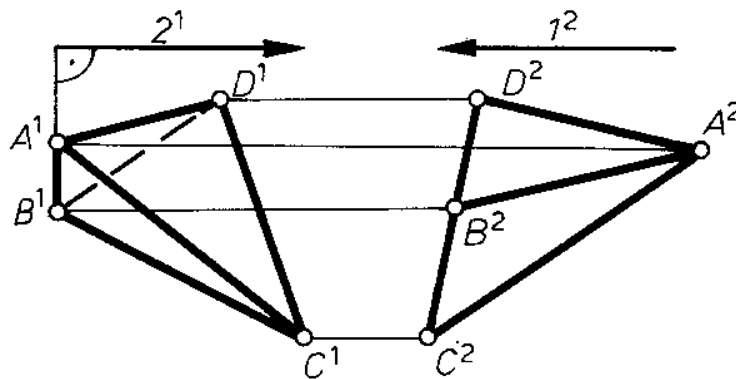
1. W terenie, którego powierzchnię $\hat{w}$ opisuje plan warstwiczny zamieszczony na poniższym rysunku, ma powstać droga o szerokości 6 m. Nachylenie osi drogi $\hat{e}$ jest stałe i wynosi $n_{\hat{e}} = 8\%$, zaś warstwice powierzchni drogi są prostymi prostopadłymi do jej osi. Punkt A o cenie 176,5 i o danym rzucie prostokątnym A' należy do $\hat{e}$. Wskaż obszar w którym należy zaprojektować nasypowe roboty ziemne. Odwzoruj skarpy nasypów zakładając, że są one zawarte w powierzchniach stokowych o nachyleniu $n_n = 2/3$.



2. Wykreśl rzuty podstawowe pośrednio związane, figury przedstawionej poglądowo i zwymiarowanej na poniższym rysunku. Układ wiążący [1, 2] dobierz w ten sposób, aby w generowanych przezeń rzutach podstawowych zachowane zostały wszystkie wskazane na rysunku poglądowym właściwości miarowe odwzorowywanej figury. W konstrukcji uwzględnij narzucone rzuty 2^1 oraz 1^2 prostych sytuujących układu wiążącego [1,2].



3. Skonstruuj taki rzut dodatkowy odwzorowanego na poniższym rysunku czwororościanu $\langle ABCD \rangle$, że zostanie w nim zachowana bez deformacji ściana $\langle ABD \rangle$ tego czwororościanu..



4. Odwzorowany na poniższym rysunku, w rzutach podstawowych, graniastosłup prosty Γ jest uproszczonym modelem geometrycznym budynku przylegającego do obiektu o większej wysokości, którego modelem geometrycznym jest również graniastosłup prosty o zakreskowanym rzucie pierwszym. Skonstruuj rzuty podstawowe modelu geometrycznego dachu płaskopółaciowego przekrywającego budynek o modelu Γ . Zadanie rozwiąż uwzględniając następujące założenia:

4^o połacie projektowanego dachu przylegające do płaszczyzn ścian sąsiedniego obiektu muszą zabezpieczać te ściany przed napływem wód opadowych; wobec tego kierunek spływu wody po tych połaciach powinien być od, a co najwyżej wzdłuż (równoległe do) płaszczyzn ścian sąsiada.

