

Wykaz symboli

Rozdział 1. Rzuty równoległe, ukośne i prostokątne utworów liniowych

§ 1. Rzutowanie równoległe ukośne

1.1. Aparat projekcyjny i niezmienniki rzutowania równoległego

Ćwiczenia 1.1 – 1.4

§ 2. Rzuty prostokątne punktów i odcinków. Aksonometria pośrednia

2.1. Rzutowanie prostokątne

2.2. Rzuty Monge'a na dwie i trzy rzutnie

2.3. Wielościany foremne

2.4. Aksonometria pośrednia

2.5. Sprzężone układy aksonometryczne

2.6. Teoretyczne podstawy aksonometrii

Ćwiczenia 2.1 – 2.10

§ 3. Rzuty Monge'a prostych i płaszczyzn. Kryteria przynależności

3.1. Rzuty prostych

3.2. Rzuty płaszczyzn

Ćwiczenia 3.1 – 3.9

§ 4. Elementy wspólne prostych i płaszczyzn

4.1. Przecięcia prostych płaszczyznami rzutującymi

4.2. Przebiecia prostymi wielokątów i wielościanów

4.3. Krawędź dwóch płaszczyzn. Przenikanie wielokątów i wielokątów z wielościanami

4.4. Przenikanie wielościanów

4.5. Konstrukcje cieni w rzutach Monge'a

Ćwiczenia 4.1 – 4.10

§ 5. Układy płaszczyzn. Proste prostopadłe do płaszczyzn

5.1. Układy płaszczyzn pionowo-rzutujących i dowolnych. Powinowactwo osiowe prostokątne

5.2. Rzuty prostej prostopadłej do płaszczyzny

5.3. Kąt prostej z płaszczyzną i kąt dwuścienny

5.4. Rozwiązywanie dachów

Ćwiczenia 5.1 – 5.10

Rozdział 2. Powierzchnie: przekroje i przenikania

§ 6. Krzywe stożkowe

6.1. Powinowactwo osiowe i kolineacja środkowa

6.2. Określenie i podział krzywych stożkowych

6.3. Elipsa

6.4. Parabola i hiperbola

Ćwiczenia 6.1. – 6.5

§ 7. Powierzchnie obrotowe

7.1. Równoleżniki i południki powierzchni obrotowej. Płaszczyzny sieczne i styczne

7.2. Powierzchnie obrotowe powstałe przez obrót prostej

7.3. Powierzchnie obrotowe powstałe przez obrót okręgu

7.4. Przekroje walca, stożka i kuli

7.5. Cienie kuli

7.6. Aksonometria prostokątna kuli

7.7. Konstrukcje cieni na powierzchniach obrotowych

7.8. Przenikanie powierzchni obrotowych

Ćwiczenia 7.1 – 7.25

- § 8. Powierzchnie drugiego stopnia i powierzchnie prostokątne
 - 8.1. Powierzchnie stożkowe i walcowe drugiego stopnia
 - 8.2. Kwadryki
 - 8.3. Przenikanie powierzchni drugiego stopnia
 - 8.4. Powierzchnie prostokątne nierozwijalneĆwiczenia 8.1 – 8.12
- Rozdział 3. Rzuty cechowane
 - § 9. Rzut cechowany
 - 9.1. Rzuty punktów, prostych i płaszczyzn
 - 9.2. Rzuty krzywych i powierzchni
 - 9.3. Przykłady robót ziemnychĆwiczenia 9.1 – 9.6
- Rozdział 4. Rzut środkowy (perspektywa)
- § 10. Podstawowe konstrukcje rzutu środkowego
 - 10.1. Aparat projekcyjny i niezmienniki rzutowania środkowego
 - 10.2. Rzuty środkowe prostych
 - 10.3. Rzuty środkowe płaszczyzn
 - 10.4. Równoległość i elementy wspólne prostych i płaszczyzn
 - 10.5. Konstrukcje metryczne rzutu środkowegoĆwiczenia 10.1 – 10.12
- § 11. Perspektywa pionowa
 - 11.1. Metody bezpośrednie perspektywy pionowej
 - 11.2. Perspektywa pionowa figur i ich rzutów poziomych
 - 11.3. Redukcja głębokości tłowej
 - 11.4. Konstrukcja cieni przy redukcji głębokości tłowej
 - 11.5. Przykłady rzutów perspektywicznych powierzchniĆwiczenia 11.1 – 11.17
- § 12. Perspektywa pośrednia
 - 12.1. Metoda przebieg linii podstawy i metoda architektów
 - 12.2. Metody siatkoweĆwiczenia 12.1 – 12.5
- § 13. Perspektywa wnętrza i ich odbicie w zwierciadłach płaskich
 - 13.1. Perspektywa czołowa wnętrza
 - 13.2. Perspektywa boczna wnętrza
 - 13.3. Perspektywa odbicie w zwierciadłach płaskichĆwiczenia 13.1 – 13.5
- § 14. Zagadnienia restytucji
 - 14.1. Restytucja kwadratu i sześciąnaĆwiczenia 14.1. – 14.4
- § 15. Perspektywa na sferze, na powierzchni walca i na nachylonej płaszczyźnie tłowej
 - 15.1. Widziane obrazy figur a ich rzuty perspektywiczne
 - 15.2. Olorama perspektywiczna na sferze i panorama na walcu
 - 15.3. Perspektywa na nachylone tłoĆwiczenia 15.1 – 15.3
- Dodatek
- § 16. Wprowadzenie do grafiki komputerowej
 - 16.1. Rastrowanie obrazu na ekranie komputera
 - 16.2. Rzutowanie figur przestrzennych na płaszczyznę ekranu komputera
 - 16.3. Edytory graficzne (Auto CAD)

Bibliografia
Skorowidz nazw