**Wskazówki do rozwiązanie testu 2**

W dokumencie znajdują się jedne z możliwych do wykorzystania sposobów (wydawania poleceń) rozwiązania zadań (AutoCAD 2015, 2016).

**Przygotowanie środowiska do rozwiązania testu.**

Na pasku stanu:

- Ustawić niezbędne stałe tryby lokalizacji (**Koniec**, **Symetria**, **Centrum**, **Kwadrant**, **Punkt**, **Przecięcie**) i włączyć tryb lokalizacji OBIEKT (F3).

- Włączyć **Śledzenie lokalizacji względem obiektów** (F11).

- Ustawić **Pokaż/ukryj szerokość linii** – **Włączone**,

- Śledzenie biegunowe (F10) - **Włączone**.

W oknie graficznym kliknąć Prawym Przyciskiem Myszy (PPM), z listy wybrać **Opcje**, karta **Wybór**, **Tryb wyboru**, zaznaczyć opcję **Naciśnij klawisz Shift, aby dodać do zaznaczenia**.

Rozciągnąć **okno wiersza poleceń** ku górze tak, aby były wyświetlane dwie linie historii.

**Pytanie 1**

**Nowy** plik na podstawie szablonu **test.dwt** zapisać jako **zagospodarowanie.dwg**.

**Pytanie 2**

Polecenie **GRANICE** wpisane w wierszu poleceń.

**Pytanie 3**

Polecenie **RLSKALA** (wpisane w wierszu poleceń) służy do zmiany współczynnika skali rodzaju linii dla wszystkich obiektów na rysunku. Zmiana współczynnika skali rodzaju linii powoduje ponowną generację rysunku. Ustala globalny współczynnik skali rodzaju linii.

lub

Aby zmienić skalę rodzaju linii dla wszystkich obiektów

Kliknąć kolejno kartę **Narzędzia główne** panel **Właściwości** listę rozwijaną **Rodzaj linii** i wybrać opcję **Inny…**.

W oknie **Menedżer rodzajów linii** kliknąć **Pokaż szczegóły**, aby rozwinąć okno dialogowe.

Wprowadzić nową wartość **Globalnego współczynnika skali**.

**Pytanie 4**

Karta **Narzędzia główne**, panel **Warstwy**, narzędzie **Właściwości warstwy**.

**Pytanie 5**

Zablokować wszystkie warstwy z wyjątkiem warstwy \_DRZEWA i warstwy 0 (np. lista rozwijana Warstwa).

Na warstwie 0 zaznaczyć oknem wszystkie drzewa, a następnie kliknąć warstwę \_DRZEWA.

Odblokować warstwy.

**Pytanie 6**

Karta **Narzędzia główne**, panel **Narzędzia,** narzędzie **Zmierz Obszar.**

Kliknąć tekst pow.= i wpisać / wkleić liczbę **762.8196**. Liczbę można skopiować z **rozszerzonej historii poleceń**.

**Pytanie 7**

Arkusz (Układ) **Layout1**, Obszar **PAPIER**.

Karta **Narzędzia główne**, panel **Warstwy**, narzędzie **Właściwości warstwy**, **Nowa warstwa** (Alt+N).

Polecenie -**RZUTNIE** (z myślnikiem nie wyświetla się okno) wpisane w wierszu poleceń:

współrzędne bezwzględne 10,0

współrzędne względne @270,200

**Pytanie 8**

Arkusz (Układ) **Layout1**, obszar **MODEL**.

Na pasku stanu **Skala wybranej rzutni** (2:1).

**Aby zablokować lub odblokować warstwy w bieżącej rzutni układu:**

W arkuszu (układzie) **Layout1** w obszarze **PAPIER** wybrać kliknięciem obramowanie rzutni (może być więcej rzutni) aby ustawić ją jako bieżącą.

Kliknąć kartę **Narzędzia główne** w panelu **Warstwy** wybrać **Właściwości warstwy**.

W oknie **Menedżer właściwości** **warstw** wybrać warstwę (\_WARSTWICE), która ma zostać zablokowana (lub odblokowana).

Dla wybranych warstw kliknąć ikonę w kolumnie **Zablokuj w rzutni** (kolumna 14).

Uwaga: Kolumna **Zablokuj** **w rzutni** jest wyświetlana, gdy użytkownik pracuje w układzie (arkuszu).

Warstwa \_WARSTWICE powinna być niewidoczna w obszarze papieru arkusza (układu) **Layout1** ale widoczna w obszarze modelu (karta Model).

Operację blokowania lub odblokowania warstwy w bieżącej rzutni można też dokonać w panelu **Warstwy**, lista rozwijana **Warstwa** (kolumna 3 - **Zablokuj lub odblokuj w bieżącej rzutni**).

**Pytanie 9**

Polecenie **JEDN** wpisane w wierszu poleceń.

**Importowanie i eksportowanie plików DXF**

Pliki DXF oraz DXB to dwa typy plików wymiany rysunków używane do przesyłania danych między różnymi aplikacjami.

Plik DXF (format wymiany rysunków) jest reprezentacją binarną lub ASCII pliku rysunku. Jest często używany do wymiany danych rysunkowych między innymi programami CAD.

Plik DXB (plik binarny wymiany rysunków) to specjalnie zakodowana binarna wersja pliku DXF używana do drukowania i można go używać do „spłaszczania” rysunków w modelu szkieletowym 3D na wektory 2D.

Plik DXF lub DXB można konwertować do formatu DWG, otwierając plik i zapisując w formacie DWG. Można następnie pracować z wynikowym plikiem rysunku tak jak z każdym innym plikiem rysunku.

Rysunek lub wybrane obiekty na rysunku można wyeksportować jako plik DXF.

**Pytanie 10**

Karta **Narzędzia główne**, panel **Zmień**, narzędzie **Obróć** (lub w wierszu poleceńOBRÓĆ).

OBRÓĆ - wybrać oknem wszystkie obiekty, które mają zostać obrócone, określić punkt bazowy (A) i wprowadzić opcję **Odniesienie** (o). Aby wprowadzić kąt odniesienia, należy określić dwa punkty końcowe (A, B). Aby wprowadzić nowy kąt, należy wpisać 0.

Karta **Narzędzia główne**, panel **Zmień**, narzędzie **Odsuń** (odległość odsunięcia 28).

**Pytanie 11**

Karta **Narzędzia główne**, panel **Zmień**, narzędzie **Łuk** (Środek, Początek, Koniec). Dane te wystarczą aby narysować łuk o promieniu 83.80.

Karta **Narzędzia główne**, panel **Blok**, narzędzie **Wstaw** / Więcej opcji…

**Pytanie 12**

Karta **Opisz**, panel **Wymiary**, okno **Menedżer stylów wymiarowania** / **Nowy**.

**Pytanie 13**

Karta **Narzędzia główne**, panel **Warstwy**, narzędzie **Właściwości warstwy**.

**Nowa warstwa** (Alt+N).

Na rysunku w pliku **Test przykladowy nr 2.pdf** wymiar 120, w rzeczywistości 90.

**Pytanie 14**

Usunąć punkty A, B, C. Na rysunku brak też polilinii i napisu Schodek – patrz pytanie 10.

**Pytanie 15**

Na karcie **Wstaw** w panelu **Definicja bloku** narzędzie **Zdefiniuj atrybuty** – wypełnić pola w oknie **Definicja atrybutu** zgodnie z poleceniem.

Parametry atrybutów można zmienić w oknie **Właściwości**.

**Pytanie 16**

Na karcie **Narzędzia główne** w panelu **Blok** narzędzie **Utwórz**. Wypełnić pola w oknie **Definicja bloku**.

**Pytanie 17**

Karta **Narzędzia główne**, panel **Rysuj**, narzędzie **Kreskowanie**.

**Pytanie 18**

Zablokować kolejno warstwy. Obiektom na warstwie niezablokowanej przypisać kolor, szerokość linii, rodzaj linii **Jak warstwa**. Karta **Narzędzia główne**, panel **Właściwości**. Odblokować wszystkie warstwy.

**Pytanie 19**

Arkusz (Układ) **RZUT**, Obszar **PAPIER**. Skala rzutni 0.2 (2:10) czyli 1:5. Nowy fragment.

Na pasku stanu **Skala wybranej rzutni** (**1:5**) oraz **Wybrane rzutnie nie są zablokowane** zmienić na Wybrane rzutnie są zablokowane.

**Pytanie 20**

Karta **Wyniki pracy**, panel **Drukuj**, **Menedżer ustawień strony**. Ustawienia nowe (np. Egzamin). **Drukarka/ploter Nazwa:** wybrać DWG To PDF pc3. **Rozmiar papieru** ISO A4 (297,00 x 210,00 mm). **Orientacja rysunku Poziomo**. **Co wydrukować: Okno.** Centruj wydruk. **Skala** 1:1. Tab. Stylów wydruku (przyp. pisaków) **monochrome.ctb**. **OK**. **Ustaw bieżące**. **Zamknij**.

**Drukuj**. **OK**. Nazwa pliku **podklad.pdf**.