CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA

Edital nº 89, de 22/11/2019, publicado no D.O.U. nº 228, de 26/11/2019

ÁREA: Expressão Gráfica
SUBÁREA: Metodologias do Ensino da Geometria Gráfica com ênfase em Geometria Projetiva
CLASSE: ASSISTENTE A
Nº DO PROCESSO: 23076.023336/2019-81

As provas serão organizadas dentre a **lista de pontos** apresentados abaixo, com base no programa e nas informações complementares para a área do concurso:

I. (**a**) Abordagens teórico-metodológicas para produção e avaliação de materiais didáticos no ensino da geometria gráfica;
(**b**) Transformações Geométricas: conceito, invariantes, grupos de transformações;
(**c**) Limite de variação para determinação métrica de triângulos e quadriláteros.

II. (**a**) Geometria Gráfica Bidimensional e seu ensino: abordagem com instrumentos manuais e/ou geometria dinâmica;
(**b**) Isometrias: no plano e no espaço; produto de Isometrias;
(**c**) Construção de figuras geométricas auxiliadas por recursos computacionais, em função de suas propriedades.

III. (**a**) Transformações geométricas: isometrias, semelhanças e projetividades;
(**b**) Semelhanças: no plano; produto de semelhanças;
(**c**) Axonometria: isometria, dimetria e trimetria usando o triângulo fundamental.

IV. (**a**) Fundamentos teórico-metodológicos do ensino ativo e inovador com aplicação na geometria gráfica;
(**b**) Transformações projetivas: razão dupla;
(**c**) Concordância (entre retas e curvas, entre curvas).

V. (**a**) História e epistemologia da geometria;
(**b**) Transformação Projetiva entre Retas de pontos;
(**c**) Sistemas de Representação Gráfica: projeções cônicas.

VI. (**a**) Sistemas de Representação Gráfica: projeções cilíndricas;
(**b**) Transformação Projetiva entre Feixes de Retas;
(**c**) Transformação Homológica: Teorema de Desargues e os elementos da homologia.

VII. (a) Desenvolvimento de atividades de aprendizagem integradas às tecnologias digitais da informação e comunicação;
(**b**) Transformação Homológica: Teorema de Desargues e os elementos da homologia;
(**c**) Isometrias: no plano e no espaço; produto de Isometrias.

VIII. (**a**) Abordagens do processo ensino aprendizagem aplicados ao ensino de geometria gráfica;

(**b**) Transformação Homológica: Imagens Pré-dimensionadas;
(**c**) Sistemas de Representação Gráfica: projeções cilíndricas.

IX. (**a**) Sistemas de Representação Gráfica: projeções cônicas;
(**b**) Transformação Homológica de Polígonos;
(**c**) Semelhanças: no plano; produto de semelhanças.

X. (**a**) A geometria como linguagem aplicada às diversas áreas de conhecimento;
(**b**) Transformação Homológica da Circunferência;
(**c**) Curvas cônicas como lugar geométrico.