Aluno(a):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_

**Orientações:**

* Proibido usar calculadora;
* Pode escrever de lápis, caneta azul ou preta;
* Pode responder em qualquer parte da prova;
* Justifique todas as questões, inclusive as objetivas;
* Não esqueça das unidades de medida.

1. Encontre o(s) valor(es) de x em cada caso a seguir:
   1. , com
2. Ao mover a figura abaixo 90° em torno do seu eixo, no sentido horário, obtemos qual figura?
3. **b. c.**

1. Encontre o valor de da figura a seguir:

75°

30°

A

B

C

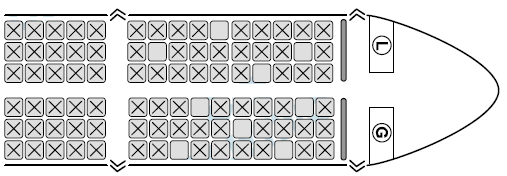
50 cm

90 cm

1. Complete a tabela a seguir:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Idade** | **fa** | **fi** | **F↓** | **F↓%** | **F↑** | **F↑%** |
| 12 | 23 |  |  |  |  |  |
| 13 | 15 |  |  |  |  |  |
| 14 | 7 |  |  |  |  |  |
| **∑** | **45** | **100** | **–** | **–** | **–** | **–** |

1. De quantas formas 7 pessoas podem se sentar nas poltronas disponíveis no avião da figura abaixo?



1. Construa o gráfico da função no plano cartesiano a seguir.

