



PROVA ESPECÍFICA
6 de maio de 2023 – Duração: 2 horas

INDICAÇÕES GERAIS PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Esta prova é constituída por duas partes. A parte de **Psicologia** tem uma cotação de 125 pontos e a parte de **Matemática** tem uma cotação de 75 pontos.

Será atribuída a cotação de 0 (zero) pontos às respostas com letra ilegível. Em caso de engano, risque de forma inequívoca a resposta que não deve ser considerada.

Apresente todas as respostas nas folhas de resposta separadas. A não indicação do seu nome nas diferentes folhas implica a anulação da prova.

Material autorizado: Documento de identificação pessoal (Cartão de Cidadão, Bilhete de Identidade ou Passaporte); Esferográfica/caneta preta ou azul. Não é autorizado qualquer outro tipo de material.

Atenção: Qualquer telemóvel ou outro meio de comunicação móvel que seja detetado na posse do candidato, ligado ou desligado, determina a anulação da prova.

PSICOLOGIA

Responda às **DUAS QUESTÕES**. Não deverá ultrapassar o espaço previsto nas linhas marcadas.

Apresente as **respostas às questões em folhas separadas**. A não indicação do seu nome nas diferentes folhas implica a anulação da prova.

Poderá enriquecer as suas respostas (quer à questão 1 quer à questão 2), indicando autores associados e as leituras que tenha efetuado. Serão considerados seis parâmetros na avaliação das respostas: conhecimentos; articulação das ideias; adequação da resposta à questão formulada; relevância das referências utilizadas; espírito crítico; correção formal.

Nome: _____

Guia de símbolos utilizados:

× (cruz): operação de multiplicação (Bloco 1)

/ (barra): operação de divisão

... (reticências): espaços em branco (Bloco 2)

x (letra x): incógnita da equação (Bloco 3)

Bloco 1 – Assinale a resposta correta com um círculo.

1.1. Qual o resultado da operação: $7 \times 0,80$?

a) 5,60

b) 7,80

c) 56,00

d) 0,56

1.2. Qual o resultado da operação: $25 / 0,05$?

a) 5

b) 500

c) 0,05

d) 1,25

1.3. Qual das frações é maior?

a) $36/9$

b) $36/10$

c) $35/7$

d) $35/8$

1.4. Qual o resultado da expressão numérica: $5 + 3 \times 2 - 4^2 / 8$?

a) 10

b) 9

c) 0

d) Nenhuma das anteriores

Bloco 2 – Complete de forma a tornar as igualdades verdadeiras:

2.1. $\dots / 3 = 12 / 9$

2.2. $5 / \dots = 20 / 32$

2.3. $1 / 4 = \dots / 100$

2.4. $2 / 5 = 10 / \dots$

Bloco 3 – Resolva as seguintes equações para o valor de “x”.

(Apresente os vários passos de resolução. Apresentar apenas o resultado não é considerado uma resposta totalmente correta)

3.1. $5 - (4x + 2) = 0$

3.2. $8 + 2(x - 1) = 16$

Bloco 4 – Responda às questões

Uma investigadora está interessada nos níveis de bem-estar psicológico de crianças que vivem próximo ou longe de áreas verdes (como, por exemplo, jardins ou parques) em zonas urbanas. Para o efeito, conseguiu a colaboração de 10 escolas de uma mesma cidade. Depois das devidas autorizações, entrevistou um total de 500 crianças dessas escolas e avaliou o seu bem-estar psicológico numa escala que varia entre 1 (“elevado mal-estar psicológico”) e 7 (“elevado bem-estar psicológico”). Para além disso, recolheu as moradas das crianças entrevistadas e mediu, num mapa da cidade, a distância de cada morada ao espaço verde mais próximo.

4.1. Identifique a população, amostra e variáveis desta investigação.

População:

Amostra:

Variáveis:

4.2. A distância mediana entre as casas das crianças entrevistadas e o espaço verde mais próximo foi de 1,6 km. O que significa esta afirmação?

4.3. A última criança a ser entrevistada morava a 1,8 km do espaço verde mais próximo. O que podemos afirmar acerca desta distância, tendo em conta a distância mediana indicada na questão 4.2.?

4.4. A investigadora encontrou uma forte associação positiva entre residir junto a áreas verdes e bem-estar psicológico. Na internet, os resultados desta investigação foram divulgados como: “Estar em contacto com a natureza aumenta a felicidade das crianças”. Esta conclusão é válida? Justifique, comentando dois aspetos da afirmação.