



COMANDO DA AERONÁUTICA
CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO DA AERONÁUTICA
DIVISÃO DE CONCURSOS

EA-EAOT 2009

FORMULÁRIO DE RESPOSTA AOS RECURSOS

I – Identificação do Candidato N° de Inscrição: 4908310

307

Especialidade: Magistério Matemática

Versão: B

Questão n° 41

II – Comentário do Candidato

Conforme o gabarito provisório, são 60 números formados com quatro algarismos. Mas, no enunciado, não há restrição quanto à quantidade de algarismos que formam os números. Assim, aqueles compostos por cinco algarismos também satisfazem o exercício. Portanto, além dos 60 números de quatro algarismos, tem-se mais 60 números de cinco algarismos, totalizando 120 números pares de algarismos distintos formados com os dígitos 0, 1, 2, 3 e 4, maiores que 1000(alternativa B).

III – Parecer da Banca Examinadora

Alternativa de resposta alterada para a letra B.

Sendo os algarismos distintos em cada número e todos os números maiores que 1.000 teremos 2 situações: com 4 algarismos e com 5 algarismos.

- Com 4 algarismos: $6 \cdot 10 = 60$ números

| | |
|-------|-------|
| 1__0 | 3__0 |
| 3.2=6 | 3.2=6 |
| 1__2 | 3__2 |
| 3.2=6 | 3.2=6 |
| 1__4 | 3__4 |
| 3.2=6 | 3.2=6 |
| 2__0 | 4__0 |
| 3.2=6 | 3.2=6 |
| 2__4 | 4__2 |
| 3.2=6 | 3.2=6 |

- Com 5 Algarismos: $6 \cdot 10 = 60$ números

| | |
|---------|---------|
| 1___0 | 3___0 |
| 3.2.1=6 | 3.2.1=6 |
| 1___2 | 3___2 |
| 3.2.1=6 | 3.2.1=6 |
| 1___4 | 3___4 |
| 3.2.1=6 | 3.2.1=6 |
| 2___0 | 4___0 |
| 3.2.1=6 | 3.2.1=6 |
| 2___4 | 4___2 |
| 3.2.1=6 | 3.2.1=6 |

TOTAL 120 Números.

| | | | | |
|---------------|----------------|-------|-------------------|-------|
| Parecer: | PROCEDENTE | (X) | IMPROCEDENTE | () |
| Procedimento: | ANULAR QUESTÃO | () | MUDAR ALTERNATIVA | (X) |



COMANDO DA AERONÁUTICA
CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO DA AERONÁUTICA
DIVISÃO DE CONCURSOS

EA-EAOT 2009

FORMULÁRIO DE RESPOSTA AOS RECURSOS

I – Identificação do Candidato N° de Inscrição: 4909020

308

Especialidade: Magistério Matemática

Versão: C

Questão n° 47

II – Comentário do Candidato

A resolução desse exercício possui um erro de cálculo!

A aresta do cubo é igual a 8. (isso consta na resolução)

O volume do cubo seria 8 elevado ao cubo que dá 512 e não 256. Dessa forma, ao determinarmos a razão entre volume da esfera e o volume do cubo, obteremos Pi sobre 6 e não Pi sobre 3 como consta no gabarito.

III – Parecer da Banca Examinadora

ANULADA.

$$Ae = 4\pi r^2$$

$$64\pi = 4\pi r^2$$

$$r^2 = 16$$

$$r = 4\text{cm}$$

$$\text{ladodocubo} : l = 2.r$$

$$l = 2.4$$

$$l = 8\text{cm}$$

$$V_{\text{esfera}} = \frac{4}{3} \pi r^3$$

$$V_{\text{esfera}} = \frac{4}{3} \pi .4^3$$

$$V_{\text{esfera}} = \frac{4}{3} \pi .64$$

$$V_{\text{esfera}} = \frac{256}{3} \pi \text{cm}^3$$

$$\frac{V_e}{V_c} = \frac{\frac{256\pi}{3}}{512}$$

$$\frac{V_e}{V_c} = \frac{256\pi}{3} \cdot \frac{1}{512}$$

$$\frac{V_e}{V_c} = \frac{\pi}{6}$$

$$V_{\text{cubo}} = l^3$$

$$V_{\text{cubo}} = 8^3$$

$$V_{\text{cubo}} = 512 \text{ cm}^3$$

Parecer: PROCEDENTE (x) IMPROCEDENTE ()

Procedimento: ANULAR QUESTÃO (x) MUDAR ALTERNATIVA ()