

CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE ERECHIM/RS

PARECER DA BANCA EXAMINADORA

CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

QUESTÃO 10	GABARITO PRELIMINAR: B
<p>A negação da proposição “Miguel é contador e Joana é enfermeira.” é:</p> <p>a) Miguel é contador e Joana não é enfermeira. b) Miguel não é contador ou Joana não é enfermeira. c) Miguel é contador então Joana é enfermeira. d) Miguel não é contador e Joana não é enfermeira.</p>	

Tendo em vista o pedido de recurso impetrado, manifesta-se a Banca expondo o que segue:

Em conformidade com o edital de concurso Nº 001/2015, a questão refere-se ao conteúdo de Raciocínio Lógico, na disciplina de matemática e devidamente contemplada no item “Negação de preposições compostas”.

É importante salientar que para negarmos uma proposição composta ligada pelo conectivo operacional “e”, basta negarmos ambas as proposições individuais e trocarmos o conectivo “e” pelo conectivo “ou”, assim, transformaremos uma conjunção em uma disjunção.

Negando-a, temos:

Miguel **não** é contador **ou** Joana **não** é enfermeira.

Utilizando-se a tabela verdade podemos confirmar a negação da proposição. De modo que P = Miguel é contador, e Q = Joana é enfermeira.

P	Q	$P \wedge Q$	$\neg(P \wedge Q)$	$\neg P$	$\neg Q$	$\neg P \vee \neg Q$
V	V	V	F	F	F	F
V	F	F	V	F	V	V
F	V	F	V	V	F	V
F	F	F	V	V	V	V

Deste modo, a única alternativa correta na questão é “b”.

**CONCLUSÃO:** RATIFIQUE-SE o gabarito preliminar.

É o parecer, S.M.J.

Porto Alegre, 07 de abril de 2015.

OBJETIVA Concursos Ltda.

**CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE ERECHIM/RS**

**PARECER DA BANCA EXAMINADORA**

**CARGO: ENGENHEIRO CIVIL**

QUESTÃO 35	GABARITO PRELIMINAR: D
<p><i>Analisar os itens abaixo:</i></p> <p><i>I - Quando uma barra é tracionada, o alongamento axial é acompanhado por uma contração lateral, isto é, a largura da barra torna-se menor e seu comprimento cresce. A relação entre as deformações transversal e longitudinal é constante, dentro da região elástica, e é conhecida como relação ou coeficiente de Poisson.</i></p> <p><i>II - Conhecendo-se a relação de Poisson e o módulo de elasticidade do material, pode-se calcular a variação do volume da barra tracionada.</i></p> <p><i>III - Como não é razoável admitir-se que um material diminua de volume quando tracionado, pode-se concluir que o coeficiente de Poisson é sempre menor que 0,5.</i></p> <p><i>Está(ão) CORRETO(S):</i></p> <p><i>a) Somente o item II.</i></p> <p><i>b) Somente os itens I e III.</i></p> <p><i>c) Somente os itens II e III.</i></p> <p><i>d) Todos os itens.</i></p>	

Tendo em vista o pedido de recurso impetrado, manifesta-se a Banca expondo o que segue:

Preliminarmente, é importante destacar que a presente questão foi elaborada com base na seguinte obra: TIMOSHENKO, S. P.; GERE, J. M. *Mecânica dos sólidos* – volume 1. LTC.

*No primeiro item temos que:*

Quando uma barra é tracionada, o alongamento axial é acompanhado por uma contração lateral, isto é, a largura da barra torna-se menor e seu comprimento cresce. A relação entre as deformações transversal e longitudinal é constante, dentro da região elástica, e é conhecida como relação ou coeficiente de Poisson.

De acordo com os autores acima citados (p. 07):

[...] Quando uma barra é tracionada, o alongamento axial é acompanhado por uma contração lateral, isto é, a largura da barra torna-se menor e seu comprimento cresce. A relação entre as deformações transversal e longitudinal é constante, dentro da região elástica, e é conhecida como relação ou coeficiente de Poisson. [...]

Desta forma, o item I está correto.

*No segundo item temos que:*

Conhecendo-se a relação de Poisson e o módulo de elasticidade do material, pode-se calcular a variação do volume da barra tracionada.

De acordo com os autores (p. 07):

[...] Conhecendo-se a relação de Poisson e o módulo de elasticidade do material, pode-se calcular a variação do volume da barra tracionada. [...]

Assim, o item II está correto.

*No terceiro item temos que:*

Como não é razoável admitir-se que um material diminua de volume quando tracionado, pode-se concluir que o coeficiente de Poisson é sempre menor que 0,5.

Conforme os autores acima citados (p. 08):

[...] Como não é razoável admitir-se que um material diminua de volume quando tracionado, pode-se concluir que o coeficiente de Poisson é sempre menor que 0,5. [...]

Desse modo, o item III está correto.

**CONCLUSÃO:** RATIFIQUE-SE o gabarito preliminar.

É o parecer, S.M.J.

Porto Alegre, 07 de abril de 2015.

OBJETIVA Concursos Ltda.