



IFRN
 Professor: Thiago Pardo
 Disciplina: Matemática II - PA
 Curso: Técnico Integrado em
 Aluno: _____
 Matrícula: _____ Turma: _____

Nota

Data: 23/12/2019

Marque o gabarito preenchendo completamente a região de cada alternativa.



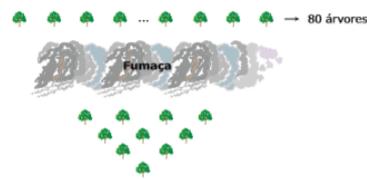
	a	b	c	d	e
Q.1:	<input type="checkbox"/>				
Q.2:	<input type="checkbox"/>				
Q.3:	<input type="checkbox"/>				
Q.4:	<input type="checkbox"/>				
Q.5:	<input type="checkbox"/>				
Q.6:	<input type="checkbox"/>				
Q.7:	<input type="checkbox"/>				
Q.8:	<input type="checkbox"/>				
Q.9:	<input type="checkbox"/>				
Q.10:	<input type="checkbox"/>				

Prova: 507855.0

Q.1 (0.75) - Uma decoradora usou 210 garrafas plásticas de 33 cm de altura para confeccionar uma árvore de Natal em forma de triângulo. Para isso, usou uma placa triangular na qual colou as garrafas da seguinte forma: uma garrafa na primeira fila, duas na segunda fila, e assim sucessivamente, acrescentando uma garrafa a cada fila. Qual deve ser a altura da placa, sabendo que não há sobreposição de garrafas, não há espaço entre uma fila e outra e que sobram 10 cm no topo e 10 cm na base da árvore?

a) () 6,8 m
 b) () 3,8 m
 c) () 6,6 m
 d) () 7,13 m
 e) () 5,4 m

Q.2 (0.75) - Um satélite utilizado para monitorar queimadas enviou a seguinte fotografia de um incêndio próximo a uma plantação de eucaliptos.



A imagem revela que há a possibilidade de o fogo atingir essa plantação. Pelo fato de a fumaça encobrir parte desse conjunto de árvores, só é possível visualizar as extremidades dessa plantação. Baseado no padrão espacial das árvores, uma estimativa do número total de árvores é

- a) () 2470
 b) () 3240
 c) () 2820
 d) () 1980
 e) () 3160

Q.3 (0.75) - Em 05 de junho de 2004, foi inaugurada uma pizzaria que só abre aos sábados. No dia da inauguração, a pizzaria recebeu 40 fregueses. A partir daí, o número de fregueses que passaram a frequentar a pizzaria cresceu em progressão aritmética de razão 6, até que atingiu a cota máxima de 136 pessoas, a qual tem se mantido. O número de sábados que se passaram, excluindo-se o sábado de inauguração, para que a cota máxima de fregueses fosse atingida pela primeira vez foi

- a) () 15
 b) () 16
 c) () 26
 d) () 18
 e) () 17

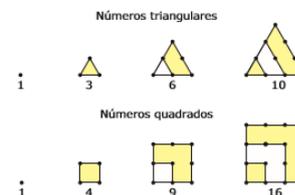
Q.4 (0.75) - (Enem-2009) Uma pessoa decidiu depositar moedas de 1, 5, 10, 25 e 50 centavos em um cofre durante certo tempo. Todo dia da semana ela depositava uma única moeda, sempre nesta ordem: 1, 5, 10, 25, 50, e, novamente, 1, 5, 10, 25, 50, assim sucessivamente. Se a primeira moeda foi depositada em uma segunda-feira, então essa pessoa conseguiu a quantia exata de R\$ 95,05 após depositar a moeda de

- a) () 1 centavo no 679º dia, que caiu numa segunda-feira.
 b) () 25 centavos no 524º dia, que caiu num sábado.
 c) () 10 centavos no 188º dia, que caiu numa quinta-feira.
 d) () 50 centavos no 535º dia, que caiu numa quinta-feira.
 e) () 5 centavos no 186º dia, que caiu numa quinta-feira.

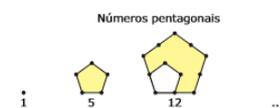
Q.5 (0.75) - Sabe-se que a soma dos dez primeiros termos de uma progressão aritmética é igual a 500. A soma do terceiro e do oitavo termos dessa progressão é igual a

- a) () 125
 b) () 100
 c) () 75
 d) () 25
 e) () 50

Q.6 (0.75) - Os chamados números figurados são aqueles que podem ser representados geometricamente, em uma determinada configuração, conforme mostrado a seguir:



Considere a sequência de números pentagonais a seguir. Mantido o padrão apresentado, o próximo número da sequência é igual a



- a) () 19
 b) () 30
 c) () 22
 d) () 28
 e) () 20

Q.7 (0.75) - (PUC/RJ - 2009) Temos uma progressão aritmética de 20 termos onde o primeiro termo é igual a 5. A soma de todos os termos dessa progressão aritmética é 480. O nono termo é igual a:

- a) () 23
 b) () 21
 c) () 24
 d) () 20
 e) () 22

Q.8 (0.75) - O trabalho em empresas de festas exige dos profissionais conhecimentos de diferentes áreas. Na semana passada, todos os funcionários de uma dessas empresas estavam envolvidos na tarefa de determinar a quantidade de estrelas que seriam utilizadas na confecção de um painel de Natal. Um dos funcionários apresentou um esboço das primeiras cinco linhas do painel, que terá, no total, 150 linhas.



Após avaliar o esboço, cada um dos funcionários esboçou sua resposta:

FUNCIONÁRIO I: aproximadamente 200 estrelas.

FUNCIONÁRIO II: aproximadamente 6 000 estrelas.

FUNCIONÁRIO III: aproximadamente 12 000 estrelas.

FUNCIONÁRIO IV: aproximadamente 22 500 estrelas.

FUNCIONÁRIO V: aproximadamente 22 800 estrelas.

Qual funcionário apresentou um resultado mais próximo da quantidade de estrelas necessária?

- a) () I
- b) () II
- c) () IV
- d) () V
- e) () III

Q.9 (0.75) - Uma empresa projetou as receitas mensais para o ano 2010 do seguinte modo:

- A receita para janeiro é R\$ 1 250 000,00.
- Em cada mês, a receita é R\$ 40 000,00 superior à do mês anterior.

Nessas condições, a receita prevista para todo o ano de 2010 é

- a) () R\$ 17 520 000,00
- b) () R\$ 17 560 000,00
- c) () R\$ 17 640 000,00
- d) () R\$ 17 680 000,00
- e) () R\$ 17 600 000,00

Q.10 (0.75) - O primeiro termo de uma PA de 10 termos, onde a razão é -6 e o último é -12, vale:

- a) () 40
- b) () 42
- c) () 39
- d) () 38
- e) () 41



CURSO: Técnico Integrado em		TURMA:	
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática II	PROFESSOR: Thiago Pardo Severiano	AVALIAÇÃO: Lista PA	ETAPA: Final
DISCENTE:		MATRÍCULA:	NOTA:

LISTA PA

GABARITO – PA	
	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> ■ ■ </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> a b c d e </div> <p>Q.1: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <p>Q.2: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <p>Q.3: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <p>Q.4: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <p>Q.5: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <p>Q.6: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <p>Q.7: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <p>Q.8: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <p>Q.9: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <p>Q.10: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> a b c d e </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> ■ ■ </div>



01

02

03

04

05



06

07

08

09

10