

## DATA DA PROVA: / / 2017

## PROFESSOR (A):

**RECUPERAÇÃO DE MATEMÁTICA**

# SÉRIE: 1º ANO

**ALUNO (A): Nº:**

### TURMA:

**NOTA:**

# 4º BIMESTRE

1) Uma empresa deve instalar telefones de emergência a cada 42 quilômetros, ao longo da rodovia de 2.184 km, que liga Maceió ao Rio de Janeiro. Considere que o primeiro desses telefones é instalado no quilômetro 42 e o último, no quilômetro 2.142. Assim, a quantidade de telefones instalados é igual a:

a) 50

b) 51

c) 52

d) 53

2) Interpolando-se 7 termos aritméticos entre os números 10 e 98, obtém-se uma progressão aritmética cujo termo central é:

a) 45

b) 52

c) 54

d) 55

e) 57

3) Inserindo-se 5 números entre 18 e 96, de modo que a sequência (18, a2, a3, a4,a5,a6, 96) seja uma progressão aritmética, tem-se a3 igual a:

a) 43

b) 44

c) 45

d) 46

e) 47

4) Se a sequência (-8,a,22,b,52) é uma progressão aritmética, então o produto a.b é igual a:

a) 273

b) 259

c) 124

d) 42

e) 15

5) Um pai resolve depositar todos os meses uma certa quantia na caderneta de poupança de sua filha. Pretende começar com R$ 5,00 e aumentar R$ 5,00 por mês, ou seja, depositar R$ 10,00 no segundo mês, R$ 15,00 no terceiro mês e assim por diante. Após efetuar o décimo quinto depósito, a quantia total depositada por ele será de:

a) R$ 150,00

b) R$ 250,00

c) R$ 400,00

d) R$ 520,00

e) R$ 600,00

6) Dada a progressão geométrica 1, 3, 9, 27, ..... se a sua soma é 3280, então ela apresenta:

a) 9 termos

b) 8 termos

c) 7 termos

d) 6 termos

e) 5 termos

7)Numa P.A. tem-se que a1=-3 e a19=1. Calcule a razão.

8) Num programa de condicionamento físico uma pessoa começa correndo 300 metros num dia, 400 metros no dia seguinte, 500metros no próximo dia e assim sucessivamente até o décimo dia. Pergunta-se:

a)Quantos metros correu no décimo dia?

b)Qual o total de metros percorridos por essa pessoas nos 10 dias?

9) Calcule o valor de x para que os números (2x; 1-7x; 3x-11) nesta ordem, formem uma P.A.

10)Para que valor de x a sequência (x-4; 2x; x+2) é uma P.A?

11) Calcule a soma dos 25 primeiros termos da P.A(1;3;5;...)

12) Calcule a soma dos 7 primeiros termos da P.G(8;4;2;1;1/2;...)

13) Calcular o limite da soma dos termos da P.G(1; 1/2; 1/4; 1/8;...)

14) Se o preço de um carro novo é R$ 20.000,00 e esse valor diminui R$ 1200,00 a cada ano de uso, qual será o preço deste carro após 5 anos de uso?

15) Interpole 6 meios aritméticos entre 100 e 184.

16) Determine a soma da P.G infinita (1/3 +2/9 +2/27 + ...)

17) Calcule o 10° termo da P.G (9,27...)

18) Calcule o 1° termo da P.G em que a4=64 e q=2.

19) Qual é a razão de uma P.G em que a1= 4 e a4= 4000?

20) Numa P.G, temos a5=32 e a8=256.Calcule o primeiro termo e a razão dessa P.G.