GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM PROCESSO

Matemática

1ª série do Ensino Médio

1º Bimestre de 2019

Turma _____

Data _____ / _____ / _____

Escola _____

Aluno _____

	A	B	C	D	E
1	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○

	A	B	C	D	E
10	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○
12	○	○	○	○	○

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 1 23/04/2019 23:51:15

Leia com atenção estas instruções gerais antes de realizar a prova:

1). **Confira** se este caderno de prova corresponde a série que você está cursando.

2). **Confira** se no caderno de prova consta as 12 questões de múltipla escolha propostas para essa avaliação. Qualquer problema comunique ao professor.

3). **Escreva seu nome, escola, data e turma** na folha de rosto do caderno logo acima do cartão de respostas.

4). Cada questão da prova tem quatro alternativas, identificadas pelas letras A, B, C e D, E das quais apenas uma será a resposta correta.

5). **Leia** atentamente cada questão antes de resolve-las.

6). **Resolva** a questão no espaço destinado a resolução.

7). Preencha o cartão de respostas completando totalmente o pequeno círculo, ao lado dos números, e que corresponde à letra da resposta correta.

8). Serão consideradas incorretas questões para as quais o aluno tenha preenchido mais de um círculo no cartão de respostas.

9). Em sala, a comunicação entre os alunos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.

10). Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, *pen drive* ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório.

11). Ao concluir a prova, entregue ao professor o caderno de prova com o cartão de respostas preenchido.

Boa Prova!

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 2 23/04/2019 23:51:15

Questão 01

Os termos que completam a sequência abaixo, são:

1024	953	882	811		669		527

Mostre como você chegou à resposta do problema.

(A) 730 e 588
(B) 735 e 573
(C) 740 e 598
(D) 745 e 603
(E) 750 e 608

Questão 02

Os termos que completam a sequência abaixo são:

$\frac{1}{343}$	$\frac{1}{49}$	$\frac{1}{7}$			49

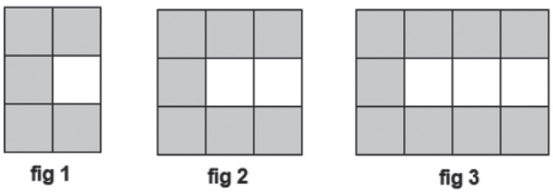
Mostre como você chegou à resposta do problema.

(A) 0 e 7
(B) 1 e 7
(C) 1 e 14
(D) 7 e 21
(E) 7 e 35

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 3 23/04/2019 23:51:16

Questão 03

Observe a sequência de figuras a seguir:



O número de quadrados cinzas da figura n é dado por:

(A) $n + 4$
(B) $n^2 - 2$
(C) $n^2 + 1$
(D) $2n + 3$
(E) $3n - 2$

Mostre como você chegou à resposta do problema.

Questão 04

Observe a sequência de figuras a seguir:

A expressão algébrica que permite calcular a quantidade de quadrinhos de qualquer termo dessa sequência é:

(A) $2n - 1$
(B) $2n + 1$
(C) $3n - 1$
(D) $3n + 2$
(E) $2n^2 + 1$

Mostre como você chegou à resposta do problema.

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 4 23/04/2019 23:51:16

Questão 05

A alternativa em que a sequência numérica é uma Progressão Aritmética é:

(A) 2; 4; 8; 16; 32
(B) 1,5; 3,5; 4,5; 6,5; 8,5
(C) 4,4; 3,4; 5,4; 4,4; 6,4
(D) 0,25; 0,5; 1; 2; 4
(E) 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,25

Mostre como você chegou à resposta do problema.

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 5 23/04/2019 23:51:16

Questão 06

Dentre as sequências numéricas a seguir.

I. – 17,5; –12; –6,5; –1; 4,5; 10; ...
II. –1,2; –2,4; –3,6; –7,2; –14,4; –13,2; ...
III. 0,4; 0; –0,4; –0,8; –1,2; –1,6;...
IV. $\frac{1}{64}; -2\frac{1}{64}; 3\frac{1}{64}; -4\frac{1}{64}; 5\frac{1}{64}; -6\frac{1}{64}; ...$

Podemos afirmar que são Progressões Aritméticas:

(A) I e III
(B) I e II
(C) II e III
(D) II, III e IV
(E) I, II, III e IV

Mostre como você chegou à resposta do problema.

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 6 23/04/2019 23:51:17

Questão 07

Observe a sequência numérica a seguir.

2	6	18		162

Para que essa sequência seja considerada uma PG o valor do 4º termo deve ser:

(A) 30
(B) 36
(C) 54
(D) 72
(E) 81

Mostre como você chegou à resposta do problema.

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 7 23/04/2019 23:51:17

Questão 08

Observe as sequências numéricas a seguir.

I. 36; 18; 9; 4,5; 2,25; ...
II. −1,8; −3,6; −7,2; −14,4; ...
III. 0,4; 0,16; 0,064; 0,0256; ...
IV. $\frac{1}{64}; -\frac{1}{32}; \frac{1}{16}; -\frac{1}{8}; \frac{1}{4} \ldots$

Podemos afirmar que são Progressões Geométricas:

(A) I e II.
(B) I e III.
(C) I, II e III.
(D) II, III e IV.
(E) I, II, III e IV.

Mostre como você chegou à resposta do problema.

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 8 23/04/2019 23:51:17

Questão 09

O preço cobrado por hora em um estacionamento é de R$ 6,00 a primeira hora e a cada hora adicional acrescenta-se R$ 2,00. Quanto pagará um cliente que usar o estacionamento por 14 horas?

(A) R$ 28,00
(B) R$ 32,00
(C) R$ 45,00
(D) R$ 86,00
(E) R$ 104,00

Mostre como você chegou à resposta do problema.

Questão 10

Um comerciante planeja um crescimento de seu negócio, em progressão geométrica, com razão de 1,1 ao mês. Sabendo que no primeiro mês ele faturou R$ 6.000,00, quanto ele espera faturar no quarto mês?

(A) R$ 9.630,00
(B) R$ 8.400,00
(C) R$ 6.600,00
(D) R$ 7.886,00
(E) R$ 7.986,00

Mostre como você chegou à resposta do problema.

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 9 23/04/2019 23:51:17

Questão 11

Uma empresa metalúrgica produziu no primeiro mês de um ano 1.200 peças. Se a cada mês ela aumentar a produção em 200 peças, a quantidade total de peças produzidas em um ano será de:

(A) 27.600
(B) 24.000
(C) 16.800
(D) 14.400
(E) 14.000

Mostre como você chegou à resposta do problema.

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 10 23/04/2019 23:51:17

Questão 12

Comprei um terreno e vou pagá-lo em 8 prestações crescentes, de modo que a primeira é de R$ 100,00 e cada uma das prestações seguintes é o dobro da anterior. Qual o valor total pago pelo terreno?

(A) R$ 12.700,00.
(B) R$ 12.750,00.
(C) R$ 16.000,00.
(D) R$ 25.500,00.
(E) R$ 25.800,00.

Mostre como você chegou à resposta do problema.

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 11 23/04/2019 23:51:17

ANOTAÇÕES

1EM_22ED_MA_REVISAO_1.indd 12 23/04/2019 23:51:17