**ALUNO (A):**


## DATA DA PROVA: / / 2021

**LISTA DE RECUPERAÇÃO – MATEMÁTICA**

# SÉRIE: 8º ANO

# TURMA: A 4º BIMESTRE

## PROFESSOR (A): KAIQUE

**Nota:**

**Nº DE QUESTÕES:**

**14**

|  |
| --- |
| 1. **Preencha o cabeçalho de** forma **legível e completa.**
2. **A interpretação das questões faz parte da avaliação.**
3. **Certifique-se de que, em cada questão, todo o desenvolvimento e as operações estejam explícitos, o não cumprimento do item anulará a questão.**
4. **Utilize somente caneta de tinta azul ou preta. Prova feita a lápis não será corrigida e não terá direito à revisão.**
5. **Serão anuladas as avaliações em que forem constatados: termos pejorativos ou desenhos inadequados.**
6. **Procure cuidar da boa apresentação de sua prova (organização, clareza, letra legível).**
7. **As respostas com rasuras e/ou líquido corretor não serão revisadas e nem aceitas.**
8. **Não é permitido ter celulares e/ou objetos eletrônicos junto ao corpo, sobre a carteira ou com fácil acesso ao aluno durante a realização da avaliação, sob pena de sua anulação.**
9. **Em caso de “cola” a prova será anulada e zerada imediatamente pelo professor ou fiscal de sala.**
 |

**INSTRUÇÕES**

**Questão 01:** Dados os polinômios $p=2x^{3}+3x^{2}+1$ e $q=3x^{2}+5x-15$. Determine:

(a) A soma dos polinômios p e q

(b) A multiplicação dos polinômios p e q

**Questão 02:** Agrupe os termos que possuem fator comum e fatore as expressões:

(a) $2+2y+x+xy$

(b) $ax+b^{2}y+ay+b^{3}x$

(c) $3ab-4a^{2}b+a^{3}-12b^{3}$

**Questão 03:** Determine o resultado da potencia $\left(x^{3}y^{3}\right)^{2}+\left(x^{2}y^{2}\right)^{3}$;

**Questão 04:** Um polígono regular com exatamente 35 diagonais tem quantos lados congruentes?

**Questão 05:** Considere o pentágono regular ABCDE. Quanto vale o ângulo ACE?



**Questão 06:** Os ângulos internos de um quadrilátero medem $3x-45$, $2x+10$, $2x+15$ e $x+20$ graus. Desenhe este polígono e determine a medida de cada um dos seus ângulos internos e externos;

**Questão 07:** Usando régua e compasso, desenhe a circunferência inscrita e a circunferência circunscrita a um:

(a) Quadrado de lado 5 cm

(b) Hexágono de lado 3 cm

**Questão 08:** Aplicando o método da substituição, resolva os seguintes sistemas 2x2:

(a) $\left\{\begin{array}{c}x-y=5\\x+3y=9\end{array}\right.$

(b) $\left\{\begin{array}{c}3x-2y=6\\x-3y=2\end{array}\right.$

(c) $\left\{\begin{array}{c}x+y=4\\2x+y=7\end{array}\right.$

**Questão 09:** Em sua rua, André observou que havia 20 veículos estacionados, dentre motos e carros. Ao abaixar-se, ele conseguiu visualizar 54 rodas. Qual é a quantidade de motos e de carros estacionados na rua de André?

**Questão 10:** Xayane resolveu, em um final de semana, 36 exercícios de matemática a mais que Yara. Sabe-se que o total de exercícios resolvidos por elas foram 90. Dessa forma é possível afirmar que o número de questões que Xayane resolveu é igual a:

**Questão 11:** Um teste é composto por 20 questões classificadas em verdadeiras ou falsas. O número de questões verdadeiras supera o número de questões falsas em 4 unidades. Sendo x o número de questões verdadeiras e y o número de questões falsas, encontre o sistema associado a esse problema é conclua quantas questões verdadeiras estavam na prova.

**Questão 12:** Patrícia gosta muito de animais de estimação e de charadas. Certo dia um amigo perguntou-lhe quantos cachorros e quantos gatos ela tinha. Patrícia respondeu com o seguinte enigma: “A soma do dobro do número de cachorros e do triplo do número de gatos é igual a 17. E a diferença entre o número de cachorros e de gatos é apenas 1”. Quantos cachorros e quantos gatos Patrícia possui?

**Questão 13:** Dada a figura abaixo, determine o valor do arco AB:



**Questão 14:**Considerando $π=3,14$, responda:

(a) Qual o comprimento da circunferência cujo raio mede 2,3 m?

(b) E da circunferência com diâmetro de 7,5 m?

(c) Qual é a medida do diâmetro de uma circunferência cujo comprimento mede 31,4 m?

**Questão 15:** Duas formiguinhas andam em sentidos contrários sobre uma circunferência. Enquanto uma delas dá nove voltas na circunferência, a outra dá seis. Em quantos pontos distintos da circunferência elas se cruzam?