

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| ***Turma: 7º*** | ***Turno:*** | ***Data de Aplicação:*** | | ***1º Bimestre*** |
| ***Prof(a). Jaqueline Lima*** | | | ***Nota Final:*** | |
| ***INÍCIO: TÉRMINO:*** | | | | |
| ***PROVA DE MATEMÁTICA*** | | | | |
| ***INSTRUÇÕES GERAIS***  1. Confira atentamente a construção da prova. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao professor no prazo máximo de **15 (quinze) minutos.**  2. Inicie a prova identificando todas as páginas com seu **nome e turma.**  3. Resolva as questões nos locais correspondentes usando caneta com tinta azul ou preta. Responda a lápis somente quando determinado.  4. Utilize somente o material autorizado. É proibido o uso de qualquer tipo de corretivo; de aparelho celular.  5. Esta prova é individual. Ao término do tempo, levante o braço e aguarde o fiscal recolher a prova.  6. A posse e/ou uso de meios ilícitos para a execução da prova é(são) considerado(s) falta disciplinar grave, acarretando a atribuição de **grau ZERO.**  7. As questões indicadas com **\***são questões de desafio e correspondem a um ponto adicional.  8. Esta prova vale de **0 a 10 (dez)**  **9. Em provas de exatas é obrigatório apresentação do cálculo, para validação da questão. Caso não conste será anulada.** | | | | |

1) Faça o que se pede a seguir:

a) Liste todos os divisores dos números 70 e 105.

b) Determine o máximo divisor comum de 70 e 105.

2) Saem do porto de Santos, navios argentinos de 6 em 6 dias e navios uruguaios de 4 em 4 dias. Se num dia qualquer saírem juntos dois navios sendo um de cada país, quanto tempo demorará para saírem juntos outra vez?

a) 10 dias

b) 11 dias

c) 12 dias

d) 13 dias

e) 14 dias

3) Três locomotivas apitam em intervalos de 45, 50 e 60 minutos, respectivamente. Se coincidir das três apitarem juntas em um determinado momento, quantas horas levará para apitarem juntas novamente?

a) 15 horas

b) 16 horas

c) 17 horas

d) 18 horas

e) 19 horas

4) Numa corrida de automóveis, o primeiro corredor dá uma volta completa na pista em 10 segundos, o segundo, em 11 segundos e o terceiro em 12 segundos. Quantas voltas terão dado cada um, respectivamente, até o momento em que passarão juntos na linha de saída?

a) 66, 60, 55

b) 62, 58, 54

c) 60, 55, 50

d) 50, 45, 40

e) 40, 36, 32

5) Uma empresa decidiu fazer publicidade no rádio e na televisão. No rádio, o comercial será veiculado a cada 6 horas; na TV, a cada 14 horas. Sabendo que o rádio e a TV acabaram de veicular o comercial, em quanto tempo ambos os comerciais serão veiculados novamente na mesma hora?

a) 23 horas

b) 42 horas

c) 72 horas

d) 18 horas

e) 12 horas

6) Dois vendedores de pamonha passam por determinada rua com a seguinte periodicidade: o primeiro a cada 4 dias e o segundo, a cada 5 dias. Se hoje ambos passaram nessa rua, determine em quantos dias eles passarão novamente pela rua no mesmo dia.

a) 30 dias

b) 15 dias

c) 18 dias

d) 20 dias

e) 42 dias

7) Daniela trabalha em uma floricultura fazendo buquês. Ela deverá utilizar 12 cravos e 18 rosas para fazer o máximo de buquês possível, de modo que cada um deles tenha a mesma quantidade de flores e sem que sobrem flores. Quantos buquês Daniela fará?

a) 6 buquês

b) 8 buquês

c) 10 buquês

d) 12 buquês

e) 17 buquês

8) Laura vai distribuir 48 pirulitos e 60 balas para as crianças da vizinhança de modo que cada criança receba a mesma quantidade e não sobrem doces. Calcule o número máximo de crianças que receberão os doces de Laura.

a) 7 crianças

b) 5 crianças

c) 9 crianças

d) 10 crianças

e) 12 crianças

9) Três rolos de papel com medidas de 81 m, 108 m e 162 m serão divididos em pedaços de comprimentos iguais. Qual deverá ser esse comprimento de modo a obter pedaços iguais e de maior medida possível?

a) 15 metros

b) 17 metros

c) 27 metros

d) 23 metros

e) 30 metros

10) Um certo planeta possui dois satélites naturais: Lua A e Lua B; o planeta gira em torno do Sol e os satélites em torno do planeta, de forma que os alinhamentos:

*I) Sol - planeta - Lua A ocorre a cada 18 anos; e*

*II) Sol - planeta - Lua B ocorre a cada 48 anos.*

Se hoje ocorrer o alinhamento: Sol - planeta - Lua A - Lua B, então esse fenômeno se repetirá daqui a:

a) 48 anos

b) 66 anos

c) 96 anos

d) 144 anos

e) 860 anos

11) Usando os símbolos > (maior) e < (menor), compare os números inteiros a seguir:

a) –15 \_\_\_\_ + 15

b) –100 \_\_\_ – 99

c) + 58 \_\_\_ +124

d) + 1000 \_\_\_ + 999

12) Calcule o saldo bancário em cada item.

a) O saldo bancário de Catarina era, inicialmente, de R$ 200,00. Foram retirados R$ 300,00 e, depois, depositados R$ 100,00.

b) O saldo bancário de Marcos era, inicialmente, de R$ 200,00 negativos. Foram depositados R$ 500,00 e, depois, retirados R$ 80,00.

13) A maior variação de temperatura registrada em um dia ocorreu em 1916 em Browning, cidade do estado de Montana, nos Estados Unidos, quando a temperatura variou de 7ºC a – 49ºC. Calcule a variação das temperaturas.

14) Imagine que uma pessoa tem R$ 1.325,00 depositados em sua conta bancária e faça as seguintes movimentações ao longo do dia:

***Saque: R$ 636,00***

***Depósito em dinheiro: R$ 500,00***

***Depósito em cheque: R$ 765,00***

***Pagamento de boleto: R$ 2.447,00***

Qual será o seu saldo bancário no final do dia?

a) R$ 689,00 positivo

b) R$ 1.189,00 positivo

c) R$ 1.954,00 positivo

d) R$ 493,00 negativo

e) R$ 1.122,00 negativo

15) A conta bancária de Ana Lúcia está com saldo positivo de R$ 450,00. Calcule o saldo de Ana Lúcia depois de cada movimentação descrita a seguir:

a) Retirada de R$ 200,00.

b) Depósito de R$ 250,00.

c) Depósito de R$ 100,00.

d) Retirada de R$ 220,00.

16) Efetue as multiplicações:

a) ( + 5 ) . ( + 3 )

b) ( + 4 ) . ( – 5 )

c) ( – 8 ) . ( - 4 )

d) ( – 2 ) . ( + 4 ) . ( + 3 ) . ( – 1 )

17)  Efetue as divisões:

a) (+ 192) **:** (-48)

b) (-108) **:** 18

c) ( – 195 ) **:** (-13 )

d) 500 **:** (– 25)

18) Um garoto faz o seguinte percurso sobre uma reta numérica: “A partir do zero, ele caminha cinco unidades no sentido positivo e em seguida anda sete unidades no sentido negativo.” Determine o ponto em que se encontra o garoto após esse percurso.

19) São dados dois números inteiros, A e B, tais que:

**A = 64 – (-20) . ( - 4)** e **B = 3 . (-21) + ( - 4) . ( - 15) + 1**

Determine o quociente da divisão de A por B.

20) Calcule o valor das expressões numéricas.

a) (+36) : (-2) – (-45) : (+3)

b) 48 + (-8) . (+8) – 27 : (+9) – (-1)