

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| **Turma:** | **Turno:** | **Data de Aplicação:** | | **3º Bimestre** |
| ***Prof. Paulo Isaac..*** | | | ***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.**  **Cada questão de alternativa, caso esteja correta, valerá 0,2 ponto e a resolução poderá chegar até 0,3 ponto.** | | | | |

01. O professor Paulo Isaac, em sua motocicleta vermelha, fez o percurso entre as cidades de Campo Grande e Dourados (aproximadamente 350 km) em 5 horas. A velocidade média da motocicleta vermelha do professor Paulo Isaac durante esse percurso foi de: (até 0,5)

a) 70 km/h

b) 75 km/h

c) 80 km/h

d) 85 km/h

e) 90 km/h

02. No município de Terenos, distante aproximadamente 25 km da capital Campo Grande, há 17.567 habitantes, segundo o censo do IBGE do ano de 2011, e a área daquela cidade é de 2.841 km². Assinale a alternativa que traz a densidade demográfica mais próxima dessa cidade. (até 0,5)

a) 6,06 hab/km²

b) 6,14 hab/km²

c) 6,28 hab/km²

d) 6,39 hab/km²

e) 6,45 hab/km²

03. Um cientista misturou 4g de uma substância A com 6 ml de uma substância B. Qual é a razão correspondente entre a medida da substância A e a da substância B? (até 0,5)

a)

b)

c) 0,4 g/ml

d) 0,8 ml/g

e) 24 g/ml

04. Um relógio atrasa 5 minutos a cada 8 horas. Quantos tempo ele atrasará em 4 dias? (até 0,5)

a) 1 dia

b) 12 horas

c) 1 hora

d) 45 minutos

e) 60 segundos

05. Aplicando a propriedade fundamental das proporções, assinale a única alternativa cujos pares formam uma proporção: (até 0,5)

a)

b)

c)

d)

e)

06. Um terreno de 120 hectares foi repartido entre Ana de 12 anos, Bianca de 13 anos e Catarina de 15 anos em partes diretamente proporcionais à idade de cada uma delas. Que parte, em hectare, ficou para Ana? (até 0,5)

a) 45 hectares

b) 39 hectares

c) 36 hectares

d) 28 hectares

e) 25 hectares

07. Lúcio dividiu 1.435 laranjas em 3 caixas, em quantidades inversamente proporcionais a 2, 3 e 7. Quantas laranjas foram colocadas na caixa com quantidade intermediária? (até 0,5)

a) 735 laranjas

b) 490 laranjas

c) 210 laranjas

d) 198 laranjas

e) 165 laranjas

08. Três escavadeiras transportam 200 m³ de areia. Para transportar 1.600 m³ de areia, quantas escavadeiras iguais a essa seriam necessárias? (até 0,5)

a) 16 escavadeiras

b) 18 escavadeiras

c) 20 escavadeiras

d) 22 escavadeiras

e) 24 escavadeiras

09. O supertrem que liga Londres a Paris, através do Eurotúnel, tem velocidade média de 160 km/h e leva 40 minutos para atravessar o Canal da Mancha. Aumentando a velocidade para 200 km/h, em quanto tempo o trem atravessa o túnel? (até 0,5)

a) 38 minutos

b) 32 minutos

c) 28 minutos

d) 15 minutos

e) 5 minutos

10. Um aparelho consegue irrigar 2 hectares em 40 minutos. Quantos hectares seriam irrigados por esse aparelho em 2 horas? (até 0,5)

a) 2 hectares

b) 3 hectares

c) 4 hectares

d) 5 hectares

e) 6 hectares

11. Uma equipe de operários, trabalhando 8 horas por dia, realizou uma obra em 20 dias. Se o número de horas de serviço fosse reduzido para 5 horas por dia, em quanto tempo essa mesma equipe faria esse serviço? (até 0,5)

a) 15 dias

b) 25 dias

c) 28 dias

d) 32 dias

e) 40 dias

12. Vinte operários, trabalhando 8 horas por dia, levam 18 dias para construir um muro de 300 m. Quanto tempo levará uma turma de 16 operários, trabalhando 9 horas por dia, para construir um muro de 225 metros? (até 0,5)

a) 30 dias

b) 21 dias

c) 18 dias

d) 15 dias

e) 12 dias

13. Divida 800 em partes diretamente proporcionais a 2 e 4. (até 1,0)

14. Divida o número 600 em partes diretamente proporcionais a 2, 3 e 5. (até 1,5)

15. Divida o número 340 em partes inversamente proporcionais a 2, 4 e 10. (até 1,5)