DIAGNÓSTICO

7º ano · Unidade 1. 12 questões, sem calculadora. Nome: _____ Turma: _____ Data: ___/___

1 EF06MA05

Qual destes números é primo?

A) 29
B) 27
C) 21
D) 1

2 EF07MA01

Qual destes números é divisível por 3?

A) 472
B) 205
C) 471
D) 1 001

3 EF07MA01

Quantos divisores tem o número 18?

A) 4
B) 6
C) 5
D) 3

4 EF07MA01

Duas luzes de Natal piscam juntas agora. Uma pisca a cada 6 segundos, e a outra, a cada 8. Daqui a quantos segundos piscam juntas de novo?

A) 48
B) 14
C) 2
D) 24

5 EF07MA01 ITEM INTERNACIONAL

Quais são os fatores primos de 84?

A) 2, 4, 3 e 7
B) 1, 2, 3 e 7
C) 2, 3 e 7
D) 2, 3, 6 e 7

6 EF07MA01 ITEM INTERNACIONAL

Bia tem menos de 100 figurinhas. Separando em grupos de 4, sobram 3; em grupos de 5, sobram 4; em grupos de 6, sobram 5. Quantas figurinhas ela tem?

A) 60
B) 61
C) 119
D) 59

7 EF07MA01

Uma florista tem 24 rosas e 36 margaridas e quer montar buquês iguais, com o maior número possível de buquês, sem sobrar flor. Quantos buquês ela monta?

A) 12
B) 6
C) 72
D) 60

8 EF07MA01

Um marceneiro quer cortar duas tábuas, de 120 cm e de 90 cm, em pedaços todos iguais, do maior tamanho possível, sem sobra. O que ele precisa calcular?

A) O MDC de 120 e 90: pedaços de 30 cm.
B) O MMC de 120 e 90: pedaços de 360 cm.
C) A soma: pedaços de 210 cm.
D) O MDC de 120 e 90: pedaços de 10 cm.

9 EF07MA05

Beto fatorou $48 = 2^4 \cdot 3$ e $36 = 2^2 \cdot 3^2$ para achar o MDC. O que ele deve multiplicar?

A) Todos os fatores, com o maior expoente: $2^4 \cdot 3^2 = 144$.
B) Os fatores comuns, com o menor expoente: $2^2 \cdot 3 = 12$.
C) Os fatores comuns, com o maior expoente: $2^4 \cdot 3^2$.
D) Os fatores comuns, sem expoente: $2 \cdot 3 = 6$.

10 EF07MA06

"Dois ônibus saem juntos do terminal, um a cada 10 minutos e o outro a cada 15. Quando saem juntos de novo?" Qual problema se resolve do mesmo jeito?

A) Dividir 30 balas e 45 pirulitos em saquinhos iguais.
B) Dois remédios, um a cada 6 horas e outro a cada 8, tomados juntos agora: quando juntos de novo?
C) Repartir R$ 60 entre dois irmãos.
D) Quantos minutos há em 10 horas?

11 EF07MA07

Num fluxograma, o que indica o losango?

A) O início.
B) Uma conta.
C) Uma pergunta, com uma saída para "sim" e outra para "não".
D) O resultado final.

12 EF07MA07

Um fluxograma faz: começa com n = 1; escreve 3 · n; faz n = n + 1; pergunta "n ≤ 4?". Se sim, volta a escrever; se não, termina. O que ele escreve?

A) 3, 6, 9
B) 1, 2, 3, 4
C) 3, 6, 9, 12, 15
D) 3, 6, 9, 12

FOLHA DE RESPOSTAS

Questão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Entrada												
Saída												

Marque a letra de cada questão. O professor lança as letras na planilha de correção, que calcula o acerto por questão, por habilidade e o avanço entre entrada e saída.

GABARITO (DESTACAR ANTES DE ENTREGAR)

1 A · EF06MA05	**2** C · EF07MA01	**3** B · EF07MA01	**4** D · EF07MA01	**5** C · EF07MA01	**6** D · EF07MA01
7 A · EF07MA01	**8** A · EF07MA01	**9** B · EF07MA05	**10** B · EF07MA06	**11** C · EF07MA07	**12** D · EF07MA07