



1-(UFMS MS) Um número tem dois algarismos, sendo  $x$  o algarismo das unidades e  $y$  o algarismo das dezenas. Se colocarmos o algarismo 2 a direita desse número, o novo número será:

- a)  $yx + 2$
- b)  $x + y + 2$
- c)  $200 + 10y + x$
- d)  $100x + 10y + 2$
- e)  $100y + 10x + 2$

2-(Unifor CE-99) Seja  $n$  a diferença entre o maior número inteiro com 6 algarismos distintos e o maior número inteiro com 5 algarismos distintos. A soma dos algarismos de  $n$  é um número:

- a) primo.
- b) par.
- c) divisível por 11.
- d) quadrado perfeito.
- e) múltiplo de 5.

3-(FMTM MG-06)  $XYZ4$  e  $X4YZ$  representam dois números inteiros positivos de quatro algarismos. Se  $X4YZ$  excede  $XYZ4$  em 288 unidades, então  $Z - Y$  é igual a:

- a)  $-3$ .
- b)  $-1$ .
- c) 1.
- d) 3.
- e) 5.

4-(UFF RJ-99) Um número  $n$  é formado por dois algarismos cuja soma é 12. Invertendo-se a ordem desses algarismos, obtém-se um número do qual se subtrai  $n$  e o resultado encontrado é 54. Determine o número  $n$ . Gab: 39.

5-(Fuvest SP-06) Um número natural  $N$  tem três algarismos. Quando dele subtraímos 396 resulta o número que é obtido invertendo-se a ordem dos algarismos de  $N$ . Se, além disso, a soma do algarismo das centenas e do algarismo das unidades de  $N$  é igual a 8, então o algarismo das centenas de  $N$  é:

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7
- e) 8

6-(Fuvest SP-05) O menor número inteiro positivo que devemos adicionar a 987 para que a soma seja o quadrado de um número inteiro positivo é:

- a) 37
- b) 36
- c) 35
- d) 34
- e) 33

7-(PUC Camp SP) Numa divisão o quociente é 8 e o resto é 24. Sabe-se que a soma do dividendo-se, do divisor, do quociente e do resto é 344. Então, a diferença dividendo menos divisor é:

- a) 127
- b)  $-127$
- c) 100
- d) 248
- e)  $-248$

8-(Fuvest SP) O número 143 é:

- a) quadrado de um número natural.
- b) produto de dois números pares.
- c) primo
- d) divisível por 13.
- e) um divisor de 1431.

9-(PUC Camp SP) Um número de dois algarismos é tal que o algarismo das unidades é o dobro do das dezenas. Invertendo-se a ordem dos algarismos obtém-se outro número que é 27 unidades maior do que o primeiro. Podemos afirmar que:

- a) A diferença entre os dois números é exatamente,  $\frac{3}{4}$  do primeiro.
- b) A diferença entre os algarismos é 5.
- c) A soma dos algarismos é 8.
- d) Não existe esse número.
- e) n.d.a

10-(PUC MG-06) Na equação  $p + 919 = n$ , o número  $n$  é o quadrado de um número natural e  $p$  é um número inteiro positivo. Nessas condições, o menor valor de  $p$  é:

- a) 17
- b) 26
- c) 31
- d) 42



11-(UFU MG-94) Se  $k = 175.315$ , então o número de divisores positivos de  $k$  é:

- a) 48
- b) 12
- c) 35
- d) 20
- e) 51

12-(UEPI PI-03) O número de divisores do inteiro 1.800, é:

- a) 24
- b) 36
- c) 48
- d) 60
- e) 72

13-(Unifor CE-03) O esquema abaixo representa a multiplicação de dois números inteiros, onde alguns algarismos foram substituídos pelas letras A, B e C.

$$\begin{array}{r}
 8A6 \\
 B7 \\
 \hline
 5922 \\
 7C14 \\
 \hline
 82062
 \end{array}$$

Para que o resultado obtido esteja correto, A, B e C devem ser tais que  $A + B + C$  é igual a:

- a) 12
- b) 14
- c) 16
- d) 17
- e) 19

14-(UFPI PI-06) O algarismo das unidades do número  $3 \times 5 \times 87 \times 114 \times 213 \times 311$  é:

- a) 8
- b) 5
- c) 3
- d) 1
- e) 0

15-(Fuvest SP-99) Um estudante terminou um trabalho que tinha  $n$  páginas. Para numerar todas essas páginas iniciando com a página 1, ele escreveu 270 algarismos. Então o valor de  $n$  é:

- a) 99
- b) 112
- c) 126
- d) 148
- e) 270

16-O conjunto de todos os possíveis valores do algarismo  $x$  para que o número  $728\ 527\ 82x$  seja divisível por 3 é:

- a)  $\{3;6;9\}$
- b)  $\{0;3;6;9\}$
- c)  $\{0;2;4;6;8\}$
- d)  $\{1;3;5;7;9\}$
- e)  $\{1;4;7\}$

17-(Unimep RJ-95) Sabe-se que  $n$  e  $x$  são números inteiros e positivos. O menor valor de  $n$  que verifica a igualdade  $x^3 = 98.n$  é:

- a) 14
- b) 7
- c) 28
- d) 196
- e) nenhuma das anteriores

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
E	D	C	39	C	A	D	D	A	D

11	12	13	14	15	16	17
A	B	E	E	C	E	C