# Test d'ingresso di matematica - Nome: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PRIMA PARTE: Numeri e regole delle potenze (10 quesiti)

1. Quanti sono i numeri naturali *N* che soddisfano la condizione $1\leq N<10$?

A. 10

B. 9

C. 11

D. infiniti

E. nessuno

1. Qual è il risultato della sottrazione tra 716 e 459?

A. non si può calcolare

B. 357

C. 257

D. 343

E. -257

1. La scomposizione in fattori primi di un numero naturale *N* diverso da zero (più di una risposta esatta):

A.se *N* finisce per 5 contiene il 5.

B.se *N* è pari contiene il 2.

C.se *N* finisce per 3 contiene il 3.

D.se *N* finisce per 0 contiene il 10.

E.se *N* è primo non ha nessun numero.

1. Indica se i seguenti calcoli sono possibili (P) oppure impossibili (I). Se possibili, indica il risultato.

A. 0 : 1 P I risultato: … 0

B. 1 : 0 P I risultato: …

C. 0 : 0 P I risultato: …

D. 1 : 1 P I risultato: … 1

E. 1 : 2 P I risultato: … 1/2 , 0,5

1. Aggiungi 1 al prodotto di 2 e 3, dividi il risultato per la differenza tra 10 e 3, il risultato è

A.0

B.-1

C.2

D.5

E.1

1. Dati tre numeri naturali *n*, *m*, *p* se $p = m∙n$, si può dire che (più di una risposta esatta):

A. *p* è multiplo di *m*

B. *p* è multiplo di *n*

C. *m* è multiplo di *p*

D. *m* è multiplo di *n*

E. *n* è divisore di *p*

F. *p* è divisore di *m*

1. $\left(2x\right)^{3}=$ (più di una risposta corretta)

A.$2⋅x⋅x⋅x$

B.$2x+2x+2x$

C.$2⋅x⋅2⋅x⋅2⋅x$

D.$2⋅x⋅3$

E.$2⋅2⋅2⋅x$

F. (2*x*)(2*x*)(2*x*)

G. 8*x*3

1. Il M.C.D. e m.c.m. di 16 e 14 sono rispettivamente:

A.2, 112

B.14, 16

C.14, 32

D.1, 16

E. nessuna delle precedenti

1. Quali uguaglianze sulle potenze sono vere?

A. $4^{2}+3^{2}=7^{2}$ V F

B. $2^{3}⋅2^{2}=2^{5}$ V F

C. $15^{3}:5^{2}=3^{3-2}$ V F

D. $5^{3}:5^{2}=5$ V F

E. $4^{2}⋅4^{2}=16^{4}$ V F

F.$0,1^{3}⋅10^{3}=1$ V F

G. (34)2 = 36 V F

H. 22 + 23 = 25 V F

I. 33 + 33 = 2·33 V F

L. 52 + 53 = 6 · 25 V F

1. La terza parte di 96 è:

A.311 B.92

C.36 D.32

E.95