TEST

I. Alegeţi răspunsul corect:

1. Scris sub formă de putere produsul $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ este:

a) 81 b) 3^3 c) 3^4 d) 4^3

2. Rezultatul calculului $1^3 + 2^3$ este:

a) 7 b) 9 c) 11 d) 3^3

3. Rezultatul calculului $2^{47} \cdot 2^{10} \cdot 2$ este:

a) 2^{58} b) 2^{57} c) 2^{37} d) 2^{36}

4. Rezultatul calculului $7^{19} : 7^{15} : 7$ este:

a) 7^{35} b) 7^4 c) 7^3 d) 7^{34}

5. Rezultatul calculului $(3^{10})^2$ este:

a) 3^{12} b) 3^8 c) 3^{20} d) 3^5

6. Dacă $2^X = 8$, atunci x este:

a) 3 b) 4 c) 2 d) 8

7. După efectuarea calculelor $(3^2 + 1) : (2^3 - 3)$ se obţine:

a) 5 b) 7 : 3 c) 2 d) 10

8. Dintre numerele $5^2, 2^5, 4^2, 1^{2018}$ mai mare este:

a) 5^2 b) 2^5 c) 4^2 d) 1^{2018}

9. Dacă $x = 2^{550}$, $y = 3^{330}$, $z = 5^{220}$, atunci ordinea crescătoare este:

a) x, y, z b) y, x, z c) z, x, y d) z, y, x

10*. Dacă $6^2 = m^3 + n^3 + p^3$, atunci m, n, p pot fi:

a) 2, 2, 3 b) 1, 2, 3 c) 2, 2, 0 d) 1, 1, 1

11*. Dacă $2^a + 4^b = 2^{2021}$, atunci a , respectiv b, pot avea valorile:

a) 2020, 2020 b) 2021, 2021 c) 1010,1010 d) 2020, 1010

I. Scrieţi răspunsul corect:

1. Rezultatul calculului :

$(3^7)^2 : (3^2 \cdot 3^4)^2 + 3^5 \cdot 3^6 : (3^2)^5 + 3^3 \cdot 3 : (3^2)^2$ este …

2. Dacă $3^{x+3} + 3^{x+2} - 3^x = 315$, atunci x = …

3. Rezultatul calculului $2^6 - 2^5 - 2^4 - 2^3 - 2^2 - 2^1 - 1$ este …

4*. Rezultatul calculului $2 + 2 \cdot 3 + 2 \cdot 3^2 + 2 \cdot 3^3 + \ldots + 2 \cdot 3^{100}$ este

5*. Ultima cifră a numărului $A = 2^0 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + \ldots + 2^{99} + 1$ este …

LIVEWORKSHEETS