REPASO 1ª EVALUACIÓN

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS FECHA._____

ALUMNO:_____1º E.S.O.. _____

El alumno debe trabajar los contenidos mínimos que se detallan a continuación a través de ejercicios.
Debe entregar, en hojas A-4, estos ejercicios al profesor el día 10– 1 – 2017.

Operaciones con números enteros y naturales. Potencias y raíces

Efectúa las operaciones siguientes:

1) $(108 – 88 + 3 \cdot 2 \cdot 4 – 2 \cdot 4 + 5 \cdot 4) : 7 =$
2) $35 – (46 – 11) : 5 + 2 \cdot 8 =$
3) $5 \cdot 7 – 6 \cdot 4 + 3 \cdot 10 : 5 – 2 + 250 : 5 + 3 =$
6) $40 + 8 \cdot (48 – 12) + 144 : (1 + 11) =$
7) $45 + (–39) + 10 – (– 4) + [– 5 + (– 7)] =$
8) $10 \cdot (- 2)^3 + [–3 + (–17) + 5 \cdot 2] =$
9) $5 \cdot (3 - 5)^2 - 64 : (9 – 7)^3 =$
10) $12 + (–3) – (–5) – (–14) =$
11) $5 \cdot [2 – 4 – (6 + 7 – 5)] =$
12) $(-8 : 2 + 1) \cdot (- 3) - (60 – 96) : (-2)^2 =$
13) $(2^3 \cdot 2^5) : 2^6 + 2^2 \cdot (2^5 : 2^4) + (2 + 6)^2 – 5^2 + 6^2 =$
14) $3^2 + 4^2 : 4^0 – 2^3 + \sqrt{121} - 3^3 \cdot 3^0 =$
15) $\sqrt{25} \cdot 4^3 + (10^2 : 5^2) \cdot 2 =$
16) $2^5 : (9 – 3^0) + 4^2 =$
17) $(3^2 – \sqrt{36}) \cdot (7 – 5)^2 + 3^0 \cdot (12 – 2^3) =$
18) $5 \cdot 2^3 – 3 \cdot [2 + (5 -3)^3] =$
19) $5 + 4 \cdot 2^2 – (7 –5)^3 =$
20) $\sqrt{16} + (4^2 + 5 \cdot 7) =$
21) $8 + 2^0 \cdot (6 – 2^3 : 4) =$
22) $7 \cdot 2^3 – \sqrt{9} \cdot [2 + (5 -3)^3] =$
23) $3 + 3 \cdot 2^2 – (8 –5)^2 =$
24) $\sqrt{16} + (3^2 + 8 \cdot 7) =$
25) $8 + 3^0 \cdot (6 – 2^3 : 2) =$
26) $6 \cdot 3^3 – \sqrt{9} \cdot [4 + (6 -3)^2] =$

Expresa en una sola potencia:

1. $(6^2)^3 : 6^3 =$
2. $(5^{10} \cdot 5^6) : 5^7 =$
3. $2^9 \cdot [(2^3)^4 \cdot 2^6] : 2^7 =$
4. $[(6^3)]^0 \cdot 6^3 =$
5. $(5^{11} : 5^7) : (-5)^2 =$
6. $(3^8 : 3^4)^5 \cdot (-3)^3 =$
7. $(-2)^3 \cdot (2^4 \cdot 2^3) : 2^5 =$
8. $(6^5 : 6^4)^4 : (- 6)^2 =$
9. $[(2^3)]^0 \cdot 2^3 =$
10. $(3^2)^4 : 3^3 =$
11. $(7^{10} \cdot 7^6) : 7^7 =$
12. $5^9 \cdot [(5^3)^4 \cdot 5^6] : 5^7 =$
13. $(8^{11} \cdot 8^6) : (-8)^5 =$

Operaciones con fracciones:

1. $\frac{5}{2}+\frac{2}{5}+\frac{2}{1}-\frac{7}{3}+\frac{1}{9}=$
2. $-\frac{4}{3}+\frac{1}{6}-\frac{5}{8}=$
3. $\left(-\frac{5}{3}\right):\left(-\frac{35}{6}\right)\cdot\frac{5}{2}=$
4. $\frac{3}{4}+\frac{1}{3}-\frac{7}{12}=$
5. $\left(-\frac{5}{3}\right):\left(-\frac{15}{6}\right)\cdot\frac{5}{4}=$
6. $\frac{1}{3}+\frac{5}{4}+\frac{7}{6}-\frac{5}{3}=$
7. $\frac{5}{3}:\frac{7}{3}+\frac{8}{5}\cdot\frac{1}{3}=$
8. $\left(-\frac{1}{3}\right):\left(-\frac{7}{6}\right)\cdot\left(-\frac{3}{20}\right)=$
9. $-\frac{4}{3}+\frac{5}{6}-\frac{3}{8}+\frac{1}{4}=$
10. $\frac{3}{4}:\frac{15}{4}+\frac{1}{6}\cdot\frac{5}{2}=$
11. $\left(-\frac{5}{3}\right):\left(-\frac{35}{6}\right)\cdot\frac{5}{2}$
12. $\frac{5}{4}-\frac{1}{9}-\frac{7}{12}=$

Divisibilidad

1. Factoriza los siguientes números

a) 270 c) 8232 e) 5320
b) 2840 d) 504 f) 4290

2. Hallar el máximo común divisor (m.c.d.) y el mínimo común múltiplo (m.c.m.) de:

1) 120, 1260 y 864
2) 364, 504 y 780
3) 45, 60 y 150
4) 300, 126 y 108
5) 200, 50 y 150
6) 300, 25 y 75

3. Calcula los divisores de: a) 45; b) 126; c) 36; d) 47; e) 24; f) 39; g) 29
4. Razona de los números anteriores cuáles son primos y cuáles compuestos