



ST. LAWRENCE HIGH SCHOOL

A JESUIT CHRISTIAN MINORITY INSTITUTION



Sub: Arithmetic

Class: 7

Date: 19.06.20

Duration: 40 min

Worksheet Solution 36

Full Marks: 15

EXPONENTS

Choose the Correct options:

1. $5^3 \cdot 5^4$

- (a) **5^7**
- (b) 5^{-1}
- (c) 5^{12}
- (d) 5

2. $6 \cdot 6^7$

- (a) **6^8**
- (b) 6^6
- (c) 6^7
- (d) 6

3. $(2^8)^2$

- (a) **2^{16}**
- (b) 2^{10}
- (c) 2^6
- (d) 2^4

4. Anything raised to a power of zero is always:

- (a) 0
- (b) **1**
- (c) Itself
- (d) negative

5. According to exponent rules, when we raise the power to a power we _____ the exponents.

- (a) Add
- (b) Subtract
- (c) **Multiply**
- (d) divide

6. According to exponent rules, when we multiply the expressions we _____ the exponents.

- (a) **Add**
- (b) Subtract
- (c) Multiply
- (d) divide

7. According to exponent rules, when we divide the expressions we _____ the exponents.

- (a) Add
- (b) **Subtract**
- (c) Multiply
- (d) divide

8. $n^2 \cdot n^4 \cdot n^5$
(a) n^{11}
(b) n^{40}
(c) n^{13}
(d) n^{22}

9. $8^7 / 8^2$
(a) 8^5
(b) 8^9
(c) 8^{14}
(d) 1^5

10. 3^{-4}
(a) $1/3^4$
(b) -3^4
(c) 3^4
(d) $1/12$

11. 7^0
(a) **1**
(b) 7
(c) 0
(d) -7

12. $(34x^5y^6z^{-7})^0$
(a) $34x^5y^6 / z^7$
(b) $34x^5y^6 / x^{-7}$
(c) 0
(d) **1**

13. $(3y^4)^2$
(a) **$9y^8$**
(b) $9y^6$
(c) $6y^8$
(d) $6y^6$

14. $3x^{-3}$
(a) $1/3x^3$
(b) **$3x^3$**
(c) $3x^3$
(d) $-3x^3$

15. Fill in the blank with the correct exponent to make the statement true.
 $3^{16} = (3^8)(3^{\quad})$
(a) 2
(b) **8**
(c) 4
(d) 1