

数学テスト No.2

単項式の乗法と除法，式の値

日付： _____

点数： _____

次の計算をなさい．

1. $ab \times 5a^2$

2. $18xy \times \left(-\frac{1}{3}x\right)$

3. $15a^2b \div (-3ab)$

4. $(3x)^2 \div \frac{1}{2}xy \times 4y$

5. $3ab \div 2a \times (-4a^2b)$

6. $-6a^2b \div \frac{2}{3}a \div (-b)^2$

7. $a \times b^2 \div ab$

8. $(-5m)^2$

9. $8a \times (-a^2)$

10. $\frac{3}{4}b^2c \div \frac{5}{8}bc^2$

11. $6xy \div \frac{2}{3}y$

12. $\frac{1}{2}x^2y \div \left(-\frac{1}{4}xy^2\right)$

13. $a = 5, b = -1$ のとき，次の式の値を求めなさい．

(a) $3a + 5b$

(b) $5(a - 3b) + 4(-2a + 5b)$

(c) $9a^3b \div (-3a^2)$

(d) $8ab^2 \div 4b$

14. $x = -3, y = \frac{1}{2}$ のとき，次の式の値を求めなさい．

(a) $\frac{1}{2}(2x - 6y) - (x + y)$

(b) $16x^3y^2 \div (-2x^3y)$

15. x, y が次の値の時， $x^2 + 4y$ の値を求めなさい．

(a) $x = 3, y = 2$

(b) $x = -4, y = -3$