Propriétés des Exposants (D)

Simplifiez les expressions suivantes:

1. $\dfrac{7^{-2}}{7^{-5}}$

2. $(-3)^4 \cdot (-3)^7$

3. $(8^{-9})^{-5}$

4. $\dfrac{7^{-2}}{7^{6}}$

5. $\dfrac{(-8)^4}{(-8)^2}$

6. $(2^{-1})^8$

7. $(-8)^8 \cdot 4^8$

8. $4^9 \cdot 4^8$

9. $9^6 \cdot (-3)^6$

10. $\dfrac{(-9)^{-5}}{(-9)^5}$

Propriétés des Exposants (D) Réponses

Simplifiez les expressions suivantes:

1. $\dfrac{7^{-2}}{7^{-5}}$

   $= 7^{3}$

2. $(-3)^{4} \cdot (-3)^{7}$

   $= (-3)^{11}$

3. $(8^{-9})^{-5}$

   $= 8^{45}$

4. $\dfrac{7^{-2}}{7^{6}}$

   $= 7^{-8} = \dfrac{1}{7^{8}}$

5. $\dfrac{(-8)^{4}}{(-8)^{2}}$

   $= (-8)^{2}$

6. $(2^{-1})^{8}$

   $= 2^{-8} = \dfrac{1}{2^{8}}$

7. $(-8)^{8} \cdot 4^{8}$

   $= (-32)^{8}$

8. $4^{9} \cdot 4^{8}$

   $= 4^{17}$

9. $9^{6} \cdot (-3)^{6}$

   $= (-27)^{6}$

10. $\dfrac{(-9)^{-5}}{(-9)^{5}}$

    $= (-9)^{-10} = \dfrac{1}{(-9)^{10}}$