

أجد قيمة كل مما يأتي في أبسط صورة:

- ① $(16)^{\frac{1}{4}}$ ② $(36)^{\frac{3}{2}}$ ③ $(32)^{-\frac{3}{5}}$ ④ $(81)^{\frac{1}{4}}$
- ⑤ $(-27)^{\frac{2}{3}}$ ⑥ $(-64)^{\frac{2}{3}}$ ⑦ $(1)^{-\frac{4}{9}}$ ⑧ $(25)^{-\frac{3}{2}}$

أكتب كلاً مما يأتي في أبسط صورة، علماً بأن جميع المتغيرات أعداد حقيقية موجبة:

- ⑨ $y^{\frac{4}{3}} \times y^{-\frac{5}{2}}$ ⑩ $(x^{\frac{3}{4}})^{\frac{7}{3}}$ ⑪ $\frac{x^{\frac{3}{4}}}{x^{\frac{1}{4}}}$ ⑫ $\frac{\sqrt[3]{x}}{\sqrt[5]{x^4}}$

أكتب كلاً مما يأتي في أبسط صورة، علماً بأن جميع المتغيرات أعداد حقيقية موجبة:

- ⑬ $\frac{(4y^{-\frac{4}{3}}) \times (24xy^{\frac{3}{2}})}{(2x^{\frac{1}{3}}y)(y^{\frac{5}{2}})}$ ⑭ $\frac{(4p^5q^3)^{\frac{1}{2}}}{(128pq^7)^{\frac{1}{7}}}$ ⑮ $\sqrt[3]{27x^6y^3}$ ⑯ $\sqrt{4x^8y^4}$

⑰ بكتيريا: تتضاعف عينة بكتيريا مخبرية 4 مرات كل أسبوع. إذا كان في العينة 3500 خلية بكتيرية

اليوم، فكم يصبح عددها بعد مرور 7 أسابيع؟