

اسم الطالب:	ورقة عمل (إثرائية / تقويمية / شارحة)
الصف/الشعبة: العاشر / (بنين + بنات)	الموضوع : تبسيط المقادير الأسيّة و حل المعادلات الأسيّة
التاريخ:	المادة: الرياضيات
اليوم:	العام الدراسي : 2022 / 2021

السؤال الأول : جد 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 $25^{-\frac{3}{2}}$

السؤال الثاني : اكتب كلا مما يأتي في أبسط صورة علما بأن أيّا من المتغيرات لا يساوي صفرًا :

9 $\frac{8x^{-\frac{7}{2}}y^{\frac{1}{3}}}{2x^{\frac{5}{2}}y}$

10 $\frac{10xy^{-\frac{3}{4}}}{5x^{-\frac{5}{3}}y^{\frac{4}{3}}}$

11 $\frac{(4y^{-\frac{7}{3}}) \times (24xy^{\frac{3}{2}})}{(2x^{\frac{5}{3}}y)(y^{-\frac{5}{2}})}$

السؤال الثالث : حل المعادلات الأسيّة التالية:

1 $64 = (16)^{5x+7}$

2 $49 = (343)^{7x+1}$

3 $16^{2x+3} = 4^{x+1}$

4 $36^{3x-1} = 6^{x-2}$

5 $125^x = 5 \times \left(\frac{1}{25}\right)^x$

6 $81^x = 3 \times \left(\frac{1}{9}\right)^x$