امتحان الشهر الثاني لمادة الرياضيات

الصف :التاسع — اليوم :الأحد

الاسـم :..... — التاريخ : 2023/4/30

ملاحظه : اجب عن الاسئله وعددها (6) علماً بأن عدد الصفحات (2) :

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيح : (/12)

1) المقدار التالي بأبسط صورة ($\sqrt[8]{v^8\,u^{40}}$) :

a) vu^5 b) u^{40} c) $|v\,u^5|$ d) 1

2) أبسط قيمة للمقدار $\sqrt{20x^4} + \sqrt{45\,x^4}$ هي :

a) $5x^2\sqrt{5}$ b) $13x\sqrt{5}$ c) $x\sqrt{65}$ d) $65x^2$

3) أبسط قيمة للمقدار $\left(\frac{m^4\,n^{-1}}{v}\right)^0$ هي :

a) 0 b) $\frac{m^4\,n^{-1}}{v}$ c) $\frac{v}{vm^4\,n^{-1}}$ d) 1

4) المقدار التالي بأبسط صورة ($\frac{6x(x+3)}{9x^2}$)

a) $\frac{2x(x+3)}{9x^2}$ b) $\frac{2(x+3)}{3x}$ c) 1 d) $\frac{6x(x+3)}{9x^2}$

5) المضاعف المشترك الأصغر للمقادير التالية ($6ab, 8a^3, 12ab^5$) هو :

a) $6ab$ b) $24a^3b^5$ c) $12ab^5$ d) $8ab$

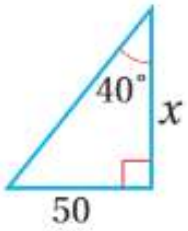
6) أبسط صورة للمقدار $\frac{3x^2-3x}{x^2+4x-5}$ هي:

a) $\frac{3x}{x+5}$ b) $\frac{x-1}{x-1}$ c) $\frac{3}{x+5}$ d) $\frac{3x^2-3x}{x^2+4x-5}$

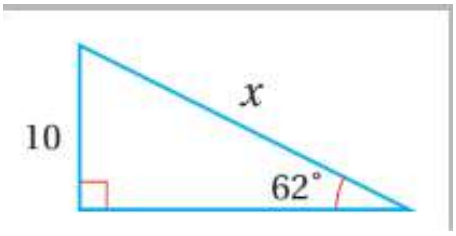
السؤال الثاني : جد قيمة x في كل مما يلي علما أن : $sin\,40 = 0.64$, $cos\,40 = 0.77$, $tan\,40 = 0.84$ (4/)

$sin\,62 = 0.88$, $cos\,62 = 0.47$, $tan\,62 = 1.88$

1)



2)



السؤال الثالث : بسط المقادير الجبرية التالية ، علما بأن أيا من المتغيرات التالية لا يساوي صفرا : (/6)

1) $\frac{12\,a^3\,b^{-7}}{4\,ab}$

2) $(7a^3\,b^5)\,(\,2ab^3)$

2) $\left(\frac{5x^3}{b^8}\right)^{-2}$

السؤال الرابع : اكتب ما يلي بأبسط صورة علما بأن جميع المتغيرات أعداد حقيقية موجبة : (/6)

1) $\sqrt[5]{-32\,(y-6)^{20}}$

3) $\frac{5}{\sqrt{x}}$

2) $6\sqrt{45\,y^2} - 4\sqrt{20\,y^2}$

السؤال الخامس : حل المعادلات التالية : (/6)

1) $\sqrt{26-n} = 7$

2) $\sqrt{3r+2} = 2\sqrt{3}$

السؤال السادس : اكتب كل مما يلي بأبسط صورة : (/6)

1) $\frac{y-z}{6} \times \frac{12}{y^2-z^2}$

3) $\frac{n^2}{2n-4} \div \frac{3n}{n^2-16}$

2) $\frac{3x-2}{x^2+4x-12} + \frac{5}{2x+12}$

انتهت الأسئلة