



الامتحان النهائي / الفصل الثاني المادة : الرياضيات الصف : التاسع الأساسي الشعبة : ( )

الاسم : ..... مدة الإمتحان : ..... دقيقة اليوم والتاريخ : 2023/ /

عزيزي الطالب الرجاء الاجابة عن الأسئلة التالية جميعها علما بأن عددها ( 5 )، مع مراعاة الكتابة بالقلم الحبر الجاف  
السؤال الاول: ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحه : ( 30 علامة )

( 1 ) أبسط صورة للمقدار  $\frac{2w+8}{3} \times \frac{6}{w^2+6w+8}$  هي :

a)  $\frac{4}{w+2}$

b)  $\frac{2}{3(w+2)}$

c)  $\frac{2}{w+2}$

( 2 ) أبسط صورة للمقدار  $\frac{x-3}{6x^2} \div \frac{x-3}{2x}$  هي :

a)  $\frac{1}{3x}$

b)  $3x$

c)  $\frac{1}{6x}$

( 3 ) أبسط صورة للمقدار  $\frac{5}{6cd} + \frac{c}{8d^2}$  هي :

a)  $\frac{20d+3c^2}{24cd^2}$

b)  $\frac{5+c}{6cd+8d^2}$

c)  $\frac{20d+c^2}{24cd^2}$

( 4 ) حل المعادله :  $\frac{x}{x+2} = \frac{4}{x+6}$  هو :

a)  $x = -4, 2$

b)  $x = -4, 0$

c)  $x = 4, -2$

( 5 ) قيمة  $\sin(30)$  تساوي :

a)  $\frac{1}{2}$

b)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

c)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

( 6 ) يكتب المقدار  $((x^2)^5)^8$  بأبسط صورة :

a)  $x^{80}$

b)  $x^{40}$

c)  $x^{10}$

( 7 ) يكتب المقدار  $\frac{4x^5y^{-4}}{2x^3y^2}$  بأبسط صورة :

a)  $\frac{2x^2}{y^6}$

b)  $\frac{2x}{y^2}$

c)  $\frac{2x^8}{y}$

( 8 ) يكتب المقدار  $(\frac{-2x^3}{x^2y^5})^4$  بأبسط صورة :

a)  $\frac{16x^4}{y^{20}}$

b)  $\frac{16x}{y}$

c)  $\frac{16x^3}{y^{18}}$

( 9 ) لانستعمل القيمة المطلقة في المسائل التي دليل جذرها فردي :

a) no

b) yes

10) أبسط صورة للمقدار  $\sqrt[5]{m^{10}n^7}$  هي :

a)  $m^2n^5\sqrt[5]{n^2}$

b)  $mn^5\sqrt[5]{n^2}$

c)  $\sqrt[5]{n^7}$

11) أبسط صورة للمقدار  $\frac{\sqrt{7x}}{\sqrt{8}}$  هي :

a)  $\frac{\sqrt{14x}}{4}$

b)  $\frac{\sqrt{14x}}{2}$

c)  $\frac{\sqrt{14}}{2}$

12) يكتب المقدار  $\sqrt{40} \div \sqrt{5}$  بأبسط صورة :

a)  $2\sqrt{2}$

b)  $\sqrt{2}$

c)  $\sqrt{8}$

13) حل المعادلة  $\sqrt{x} + 4 = 12$  :

a)  $x = 64$

b)  $x = 24$

c)  $x = 16$

14) حل المعادلة  $2\sqrt{3x+4} = 8$  :

a)  $x = 4$

b)  $x = 2$

c)  $x = 8$

15) أبسط صورة للمقدار النسبي الجبري  $\frac{y}{x(y-1)} - \frac{1}{x(y-1)}$  :

a)  $\frac{1}{x}$

b)  $\frac{1}{y-1}$

c)  $\frac{y-1}{x}$

( 18 علامة )

السؤال الثاني: جد قيمة كلا من المقادير الآتية :

1)  $\frac{x+3}{x^2-1} - \frac{x+2}{x-1}$

2)  $\frac{m}{2m-14} + \frac{m^2}{m^2-49}$

3)  $\frac{x^2-16}{3x^3} \times \frac{x^2}{x^2+x-12}$

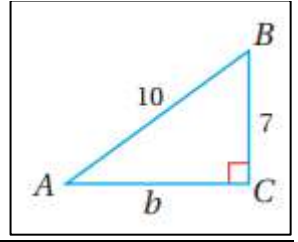
4)  $\frac{p}{p-4} \div \frac{p^2}{p^2-5p+4}$

5)  $\frac{\frac{a^2-b^2}{b-a}}{\frac{a^2-25}{a+5}}$

6)  $\frac{2}{x-1} + \frac{3}{4} = \frac{7}{20}$

( 5 علامات )

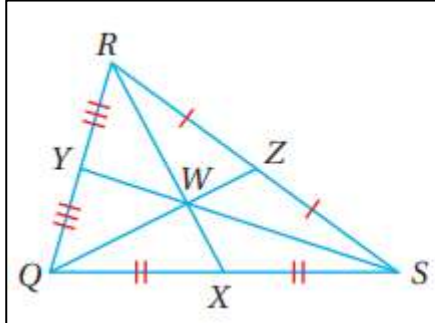
السؤال الثالث: ( 1 ) جد قيم النسب المثلثية الثلاث للزاوية A في المثلث ؟



( 2 ) اذا كان  $\sin N = \frac{2}{3}$  , جد  $\cos(N)$  ؟ ( 3 علامات )

( 8 علامات )

السؤال الرابع: ( 1 )



إذا كانت النقطة W هي مركز  $\Delta QRS$ ، وكان  $QW = 30$ ،  $RX = 48$ ، فأجد كلاً مما يأتي:

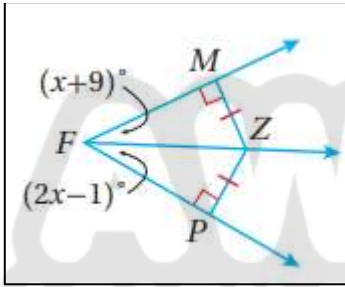
1 RW

2 WX

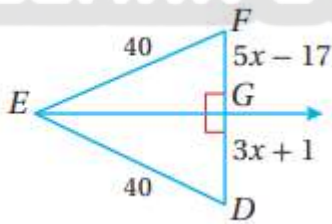
3 QZ

4 WZ

( 2 ) جد قياس X في كل مما يلي : ( 8 علامات )



2 FG



( 8 علامات )

السؤال الخامس:

أجد التباين والانحراف المعياري لكل مجموعة بيانات مما يأتي:

5 27, 43, 29, 34, 53, 37, 19, 58

6 12, 15, 18, 16, 7, 9, 14

انتهت الأسئلة