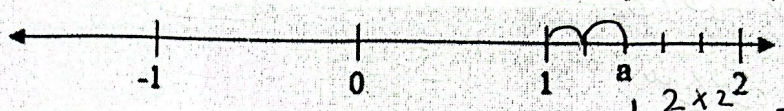
مدارس الكلية العلمية الاسلامية	ورقة عمل تراكمية / الفصل الدراسي الاول المبحث : الرياضيات الصـــف: السابع	الجبيهة / جبل عمان
اسم الطالب : _____	العام الدراسي : 2025-2026	الشعبة : ( )

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1) العدد النسبي الذي تمثله النقطة a على خط الأعداد.



a) 0.4 **b) 1.4** c) -0.4 d) -1.4

2) أي الأعداد النسبية الآتية أكبر من $1\frac{2}{3}$:

a) $\frac{12}{7}$ b) $\frac{5}{9}$ c) $-3\frac{1}{2}$ d) $\frac{9}{8}$

3) يكتب العدد النسبي $-5\frac{3}{4}$ بصورة كسر عشري كالآتي:

a) -5.25 **b) -5.75** c) 5.25 d) 5.75

4) ناتج $-5.82 + 3.4$ يساوي :

a) -9.22 b) 9.22 **c) -2.42** d) 2.42

5) جد قيمة $|-2.5| + |4 \times -3.2|$

a)10.3 b) – 10.3 **c) 15.3** d) -15.3

6) قيمة x التي تحقق المعادلة $3(2x+1) = 3x$ هي :

a) $x = -1$ b) $x = 1$ c) $x = -2$ d) $x = 2$

7) ناتج $\begin{array}{|c|c|}\hline 6^4 & 5^3 \\ \hline 6^2 & 5^3 \\ \hline \end{array}$ يساوي : $6^{4-2} \times 5^{3-3}$

$6^2 \times 5^0 \rightarrow 36 \times 1 = 36$

a)36 b) 216 c) 12.3 d) 6^6

8) يكتب الكسر ($\frac{1 \times 5}{2 \times 5}$) بالصورة العشرية على النحو :

$\frac{5}{10} = 0.5$

a) 1.8 b) 0.5 c) 0.05 d) 0.4

9) جد قيمة المخرجة y التي تقابل المدخلة $x = 4$ في الاقتران $y = 1 - 2x$ نعوض قيمة x في المعادلة

$1 - 2 \times 4$

a) -23 b) 9 $1 - 8 = -7$ c) -7 d) -9

ونطرح قيمة y

10) إذا أضيف 5 إلى عدد ثم ضرب الناتج بالعدد 4 كان الناتج 36 ما هو العدد ؟

$\frac{(x+5) \times 4}{4} = \frac{36}{4}$

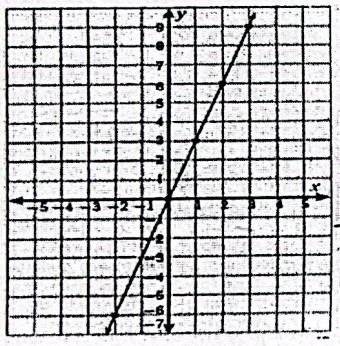
a)4 b) 6 c) 8 d) 5

11) ما المعادلة التي يمثلها الرسم المجاور على المستوى البياني :

$x + 5 = 9$

$-5 \quad -5$

$x = 4$



a) Y = 2x b) y=2x-1 c) y = 2x + 1 d) y=3x

x	y	
1	3	+3
2	6	+3
3	9	

$y = 3x$

12) إحدى هذه الكسور عند كتابتها بالصورة العشرية فهو دوري :

a) $\frac{2}{10} = 0.2$ b) $\frac{3 \div 3}{6 \div 3} = \frac{1}{2}$ c) $\frac{2}{3}$ d) $\frac{2 \times 2}{5 \times 2} = 0.4$

0.5

13) زاويتان متتامتان قياس إحدهما 35° فإن قياس الزاوية الأخرى تساوي : $90 - 35 = 55$

مجموعهما 90

a) 35° b) 45° c) 55° d) 145°

14) أي النقاط الآتية تمثل حلاً للمعادلة $y = x - 3$:

x y

a) (2, -5) $-5 \stackrel{??}{=} 2 - 3$ $-5 \neq -1$

x_1 y_1

b) (-7, 4) $4 \stackrel{??}{=} -7 - 3$ $4 \neq -10$

c)(5, -2) $-2 \neq 5 - 3$ $-2 \neq 2$

d)(1, -2) $-2 \stackrel{?}{=} 1 - 3$ $-2 = -2$

Scanned with CamScanner

السؤال الثانى: (أ) ضع إشارة < أو > أو = فى المربع لتصبح العبارات الآتية صحيحة:

1) $-3\frac{4}{9}$ [<] $-\frac{2}{3}$

2) $2\frac{3\times25}{4\times25}$ [>] 2.5 — 2.075

3) $-|2.2|$ [<] 0 — -2.2

4) $|-1.5|$ [<] $|-2.5|$ — 1.5 , 2.5

5) $-\frac{2\times20}{5\times20}$ [<] -0.04 — $-\frac{40}{100}$, $-\frac{4}{100}$

6) $1\frac{3}{4}$ [<] $\frac{7}{2}$ — 1.75 , $3\frac{1}{2}$ = 3.5 — $2\overline{)7}$, $\frac{6}{1}$

ب: رتب الأعداد النسبية الآتية تصاعديا:

$\frac{3}{6} = \frac{1}{2} = 0.5$ — -1.75

$|-\frac{3}{6}|$, -0.25 , $-1\frac{1}{4}$, 1.3

$-1\frac{1}{4}$, -0.25 , $|-\frac{3}{6}|$, 1.3

السؤال الثالث: جد ناتج كلا مما يأتى بأبسط صورة:

1) $\frac{3}{8} + (-2.4) =$ — $\frac{3\times125}{8\times125} + \frac{24}{10}$ — $0.375 + 2.4$ — $0.375 + 2.400 = 2.775$

2) $-\frac{3}{8} + -\frac{5}{8} = -\frac{8}{8} = -1$

اشارتا ه مختلفتا ن

3) $-2.3 + -1.4 =$ — -3.7 — $2.3 + 1.4 = 3.7$

4) $-0.9 + 1.1 =$ — 0.2 — $1.1 - 0.9 = 0.2$

5) $\frac{4}{9} + (-1\frac{+1}{\times3}) =$ — $\frac{4}{9} + \frac{-4\times3}{3\times3}$ — $\frac{4}{9} + \frac{-12}{9} = \frac{-8}{9}$

6) $2\frac{1\times4}{3\times4} - 1\frac{3}{12} =$ — $= 2\frac{4}{12} - 1\frac{3}{12}$ — $= 1\frac{1}{12}$

Scanned with CamScanner

) $-1.2 + (-1.2) =$

$-1.2 + 1.2 = 0$

أي عدد + معكوسه = صفر

8) $(-\frac{9}{2}) - 0.5 = -5$

$-\frac{9\times5}{2\times5} - \frac{5}{10} = -\frac{45}{10} - \frac{5}{10} = -\frac{50}{10}$

9) $\frac{5}{8} - \frac{3\times2}{4\times2}$

$\frac{5}{8} + -\frac{6}{8} = -\frac{1}{8}$

10) $(-2.6) + 3.7 =$

$3.7 - 2.6 = 1.1$

$= 1.1$

11) $\frac{3}{4} - 1.75 = -1$

$\frac{3\times25}{4\times25} \; 1\frac{75}{100}$

$\frac{75}{100} - 1\frac{75}{100}$

12) $2\frac{1\times4}{25\times4} + \frac{3\times25}{4\times25}$

$2\frac{4}{100} + \frac{75}{100} = 2\frac{79}{100}$

2.79

13) $\frac{\cancel{5}}{8} \times \frac{3}{\cancel{10}_{2}} =$

$= \frac{3}{16}$

14) $-\frac{3}{\cancel{7}} \times \frac{\cancel{7}}{9} =$

$-\frac{3}{9} = -\frac{1}{3}$

15) $-1\frac{+5}{\times8} \times -\frac{3}{2} =$

$-\frac{13}{8} \times -\frac{3}{2} = \frac{39}{16}$

16) $-1.81 \times 0.6 =$

$= -1.086$

$\begin{array}{r} 4 \\ 181 \\ \times\quad 6 \\ \hline 1086 \end{array}$

17) $-3.2 \div -0.2 =$

$\times10 \quad \times10$

$-32 \div -2 = +16$

18) $\frac{5}{4} \div -\frac{10}{8} =$

$\frac{\cancel{5}}{4} \times -\frac{\cancel{8}^{(-2)}}{\cancel{10}_{2}} = -1$

19) $-\frac{9}{2} \div 0.5 =$

$-4.5 \div 0.5$

$\times10 \quad \times10$

$-45 \div 5 = -9$

20) $(-1\frac{+2}{\times3}) \div (-2\frac{1}{2}) =$

$-\frac{5}{3} \div -\frac{5}{2}$

$-\frac{\cancel{5}}{3} \times -\frac{2}{\cancel{5}} = \frac{2}{3}$

Scanned with CamScanner

1) $(-1)^2 \times (-1)^3 =$

$(-1)^{2+3} = (-1)^5 =$

(-1)

2) $3^2 \times 3^3 =$

$3^{2+3} = 3^5$

243

3) $\frac{6^4}{6^2}$

$6^{4-2} = 6^2$

$= 36$

4) $\frac{3^3}{3^6}$

$3^{3-6} = 3^{-3}$

$\frac{1}{3^3} = \frac{1}{27}$

5) $(3 \times 2)^3 =$

$3^3 \times 2^3$

$27 * 8 = 216$

6) $(\frac{4}{5})^3 =$

$\frac{4^3}{5^3} = \frac{64}{125}$

7) $4^{-2} = \frac{1}{4^2}$

$= \frac{1}{16}$

8) $(-4)^2 = 16$

9) $\frac{4^5 \times 2^6}{4^7 \times 2^4} =$

$= 4^{5-7} * 2^{6-4}$

$= 4^{-2} * 2^2$

$\frac{1}{16} \times \frac{4}{1} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

10) $\frac{3^5 \times 10^2}{3^3 \times 10^4} =$

$= 3^{5-3} \times 10^{2-4}$

$= 3^2 \times 10^{-2}$

$\frac{3^2}{10^2} = \frac{9}{100} = 0.09$

11) $5^7 \times (\frac{1}{5})^5 =$

$\frac{5^7}{1} \times \frac{1^5}{5^5} = \frac{5^7}{1} \times \frac{1}{5^5}$

$\frac{5^7}{5^5} = 5^2$

$= 25$

12) $(5 \times -2)^2 =$

$= 5^2 \times (-2)^2$

$= 25 \times 4$

100

Scanned with CamScanner

ب) جد قيمة كل مما يأتي:

$(2)^2 = 4$

1) $120 \div (5-3)^2 + 6 - 4 =$ $120 \div 4 + 6 - 4$ $30 + 6 - 4 = 32$	2) $140 \div ((20-15) + 2) =$ $5 + 2 = 7$ $140 \div 7 = 20$
3) $2(-3)^2 + 6 =$ $= 2 * 9 + 6$ $= 18 + 6$ $= 24$	4) $3 \div (2-3)^2 + 10 =$ $(-1)^2 = 1$ $3 \div 1 + 10$ $3 + 10 = 13$
5) $128 \div (2^3)^2 + (6-4) =$ $128 \div 2^6 + 2$ $128 - 64 + 2$ $2 + 2 = 4$	6) $\frac{60 - 4 \times 6}{2^2 + 3^2} =$ $\frac{60 - 24}{4 + 9} = \frac{36}{13}$ $=$

ج) جد القيمة العددية لكل مما يأتي عند القيمة المبينة إزاء كل منها:

1) $x^2 + 2x + 1$, $x = 2$ $= (2)^2 + 2 * 2 + 1$ $= 4 + 4 + 1$	$= 9$
2) $(y^2 - 3) \div z$, $y = 3$, $z = 6$ $(3^2 - 3) \div 6$ $(9 - 3) \div 6$ $= 6 \div 6$ $= 1$	

Scanned with CamScanner

د) اكتب مقدارا جبريا يمثل كلا مما يأتي:

1) إضافة عدد ما إلى 6	$x+6$
2) عدد مطروح من 7	$7-y$
3) ثلاثة أمثال عدد مضاف إليه 10	$3x+10$

السؤال الخامس: بسط المقادير الجبرية الآتية:

1) $(4-4m)+(5-3m)$

$4+5=9$

$-4m+-3m=-7m$ ⟶ $9+-7m$

2) $(3+y)(6+2y)$

$18+6y+6y+2y^2$

$18+12y+2y^2 \longrightarrow 2y^2+12y+18$

3) $(6m+2y^2)-(m+3y^2)$

$6m-m=5m$

$2y^2-3y^2=-y^2$ ⟶ $5m-y^2$

4) $3x+y+3(y-2x)$

$3x+y+3y+-6x$

$-3x+4y$

5) $(4d+3)-(d-4)$

$4d-d=3d$

$3+4=7$ ⟶ $3d+7$

6) $4x(xy+5y)$

$4x^2y+20xy$

Scanned with CamScanner

ب) حل المعادلات الآتية وتحقق من صحة الحل:

$3(x-2)=1-4x$

$3x-6=1-4x$
$+4x \quad +4x$
$7x-6=1$
$+6 \quad +6$
$\frac{7x}{7}=\frac{7}{7}$
$x=1$

التحقق
$3(1-2) \stackrel{?}{=} 1-4x$
$3*-1 \stackrel{?}{=} 1-4$
$-3=-3$ ✓

$\frac{3}{3}(2x-1)=\frac{9}{3}$

$2x-1=3$
$+1 \quad +1$
$\frac{2x}{2}=\frac{4}{2}$
$x=2$

التحقق
$3(2*2-1) \stackrel{?}{=} 9$
$3*3 \stackrel{?}{=} 9$
$9=9$ ✓

$3x\frac{2}{3}(x+10)=20\times 3$

$\frac{2}{2}(x+10)=\frac{60}{2}$
$x+10=30$
$-10 \quad -10$
$x=20$

التحقق
$\frac{2}{3}(20+10) \stackrel{?}{=} 20$
$\frac{2}{3}\times 30 \stackrel{?}{=} 20$
$20=20$

$\frac{2x+10}{5}=8$

$2x+10=40$
$-10 \quad -10$
$\frac{2x}{2}=\frac{30}{2}$
$x=15$

التحقق
$\frac{2*15+10}{5} \stackrel{?}{=} 8$
$\frac{30+10}{5}$
$\frac{40}{5}=8$
$8=8$ ✓

ج) قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها $(2x+4)$ وعرضها $(x-3)$

1) جد محيطها بدلالة x.

محيط المستطيل $= 2*L+2*w$
أو
$2(L+w)$
أو
مجموع أطوال أضلاعه

$2*(4+2x)+2(x-3)$
$8+4x+2x-6$
$=6x+2$

2) جد قيمة x إذا كان محيطها يساوي 26 m.

$6x+2=26$
$-2 \quad -2$
$6x=24$
$\frac{6x}{6}=\frac{24}{6}$
$x=4$

Scanned with CamScanner

د) قطعة أرض مستطيلة الشكل بعديها $(x-4)$، $(x+4)$ جد مساحتها بدلالة x بأبسط صورة.

المساحة $A = L * W$

الطول العرض

$(x+4)(x-4)$

$x^2 - 4x + 4x - 16$

أي حد + معكوسه = صفر

$x^2 - 16\ m^2$

السؤال السادس:

1) لديك جدول المدخلات والمخرجات الآتي بالاعتماد عليه أجب عما يلي :

أ) صف بالكلمات قاعدة الاقتران.

المدخلات x	المخرجات y
2	6
3	8
4	10
5	12

$2 \times 2 = 4$ ، +2 ، +2 ، +2

ضرب x في 2 ثم اضافة 2

ب)اكتب قاعدة الاقتران بالصورة الجبرية .

$y = 2x + 2$

ب) اكتب قاعدة الاقتران على صورة معادلة .

$y = 2x + 2$

د) جد المخرجة y التي تقابل المدخلة $x = 6$ نعوض قيمة x في المعادلة

$y = 2x + 2$

$2 * 6 + 2$

$12 + 2 = 14$

Scanned with CamScanner

2) اكتب قاعدة كل اقتران على صورة معادلة ، ثم صف بالكلمات قاعدة الاقتران :

1) x ⟶ ÷ 2 ⟶ + 3

المعادلة : $y = \frac{x}{2} + 3$

الوصف : قسمة x على 2 ثم اضافة 3

2) x ⟶ + 4 ⟶ × 5

المعادلة $y = 5(x+4)$

الوصف : اضافة 4 الى x ثم الضرب بـ 5

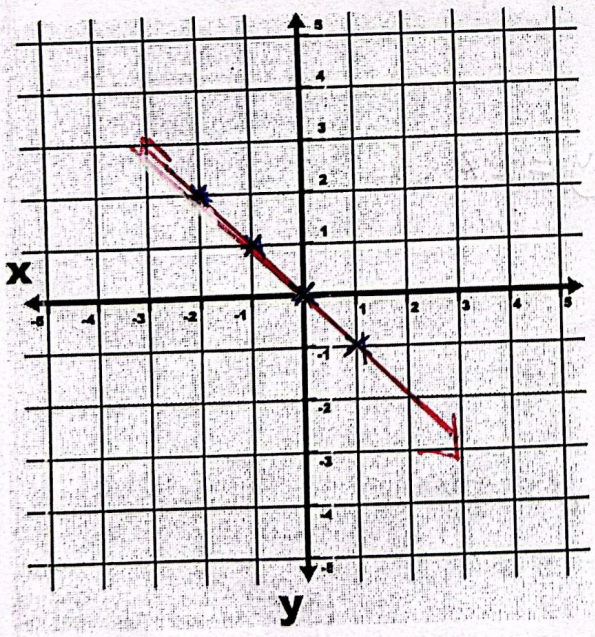
السؤال السابع:

جد أربعة حلول للمعادلة $y = -x$ ثم مثلها بيانياً.

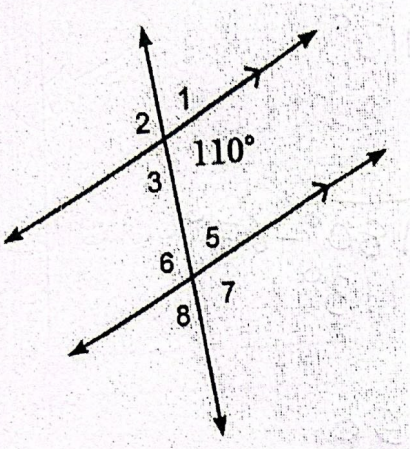
x	-2	-1	0	1
y	2	1	0	-1

$x = -2 \longrightarrow y = -x = -(-2) = 2$

$x = -1 \quad y = -(-1) = 1$



أ) معتمدا على الشكل المجاور سم كلا مما يأتي :



1) زاويتين متكاملتين ..... على استقامه واحده ∠1 و ∠2 أو ∠6 ، ∠5

2) زاويتين متقابلتين بالرأس ..... ∠1 و ∠3 ، ∠6 ، ∠7 — X

3) زاويتين متجاورتين ..... ∠5 ، ∠6

4) زاويتين متبادلتين داخليا ..... ∠3 ، ∠5

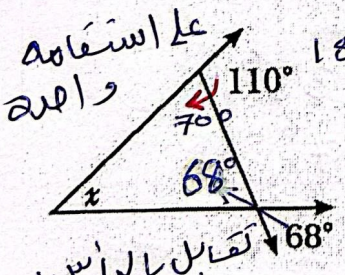
5) زاويتين متناظرتين ..... ∠2 ، ∠6 / ∠1 و ∠5

6) زاويتين متحالفتين ..... ∠3 و ∠6

ب) في الشكل السابق ما قياس كل من الزاويتين 7 ، 3 بالدرجات؟ الزاويتان المتجاورتان في حصة واحدة تمثل القائمة

$m\angle 3 =$ 70° $m\angle 7 =$ 110°

ج)جد قياس الزاوية المجهولة في كل من الأشكال الآتية:



على استقامه واحده

180 - 110 = 70

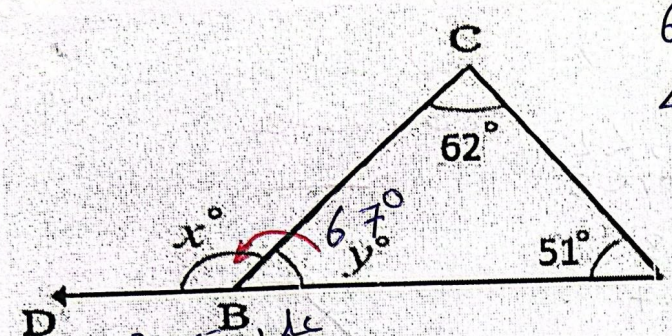
تقابل بالرأس

68° + 70° = 138

180° - 138° =

∠x = 42°

مجموع زوايا المثلث 180°



على استقامة واحدة

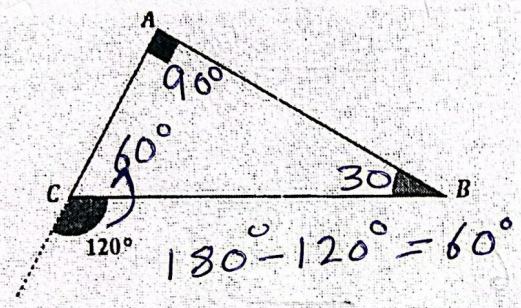
$62^\circ + 51^\circ = 113^\circ$

$\angle y = 180 - 113^\circ$

$\angle y = 67^\circ$

$\angle x = 180^\circ - 67^\circ$

$\angle x = 113^\circ$

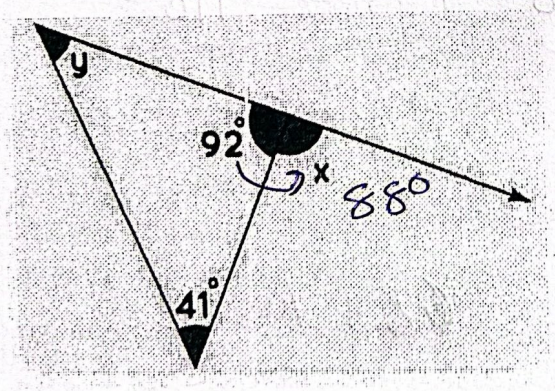


$180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

$\angle B = 180 - 150$

$= 30$

$90 + 60 = 150$



$\angle x = 180^\circ - 92^\circ$

$\angle x = 88^\circ$

$92^\circ + 41^\circ = 133^\circ$

$\angle y = 180^\circ - 133^\circ$

$\angle y = 47^\circ$

انتهت الاسئلة

Scanned with CamScanner