

ملخص حول اختبار القدرات لجامعة الكويت لمادة الرياضيات

أ. براك فايز العلي



KuwaitMath.com

الفصل الأول

الأعداد الحقيقية



KuwaitMath.com

الأعداد الحقيقية:-

- الأعداد الطبيعية: $N: \{0, 1, 2, \dots\}$
- الأعداد الصحيحة: $Z: \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$
- الأعداد النسبية: $Q: \left\{\frac{a}{b} : a, b \in Z, b \neq 0\right\}$
- الأعداد الحقيقية: $R: (-\infty, \infty)$
- الأعداد الأولية " عدد لا يقبل القسمة إلا على نفسه وواحد " $P: \{2, 3, 5, 7, \dots\}$



العمليات الأساسية

التحليل



KuwaitMath.com

• إذا كان آحاد العدد زوجي فإن العدد يقبل القسمة على 2 "مثلا : 358
يقبل ولكن 123 لا يقبل"

• إذا كان مجموع العدد يقبل القسمة على 3 فإن العدد يقبل القسمة على 3
"مثلا : 525 , 12=5+2+5 يقبل القسمة على 3"

• إذا كان آحاد العدد 0 أو 5 فإن العدد يقبل القسمة على 5 "مثلا : 210
يقبل ولكن 32 لا يقبل"

• إذا كان مجموع العدد يقبل القسمة على 9 فإن العدد يقبل القسمة على 9
"مثلا : 522 , 9=5+2+2 يقبل القسمة على 9"

تحليل العدد إلى العوامل الأساسية

$$180 = 2^2 \times 3^2 \times 5$$

$$\sqrt{180} = 2 \cdot 3 \sqrt{5}$$
$$= 6\sqrt{5}$$

2	180
2	90
3	45
3	15
5	5
	1 stop



41

تحليل العدد إلى العوامل الأساسية

$$\begin{array}{r} 57 \\ \hline 2 \overline{) 114} \\ \underline{10-} \\ 14 \\ \underline{14} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ \hline 3 \overline{) 57} \\ \underline{3-} \\ 27 \\ \underline{27-} \\ 00 \end{array}$$

2		114
3		57
19		19
		1



$$\frac{3}{4} - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right) = \text{تمرين (1):}$$

$$\frac{7}{12}$$

$$\frac{7}{12}$$

$$\text{b) } -\frac{1}{12}$$

$$\text{c) } \frac{5}{24}$$

$$\text{d) } \frac{11}{24}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{3-2}{6}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{18-4}{24} = \frac{14}{24}$$



تمرين (2): الكسر الأكبر في المجموعة $\left\{ \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{7}{12} \right\}$

a) $\frac{1}{2}$
b) $\frac{2}{3}$

c) $\frac{3}{4}$

d) $\frac{7}{12}$

$\frac{6}{12}, \frac{8}{12}, \frac{9}{12}, \frac{7}{12}$



تمرين (3): لتكن x, y, z, w أعداد مختلفة بحيث
 $xyz = 0, x + y = w$. أي من الأعداد التالية يجب أن
يساوي صفرا؟

- a) x
- b) y

- c) z
- d) w



$$3^x (1+1+1) = 3^x \cdot 3^1 = 3^{x+1}$$

$$3^2 + 3^2 + 3^2 = 27 = 3^x + 3^x + 3^x \text{ :تمرين (4)}$$

~~a) 3^{x+1}~~
b) 9^x

3^3
 9^2

c) 9^{3x}
d) 3^{3x}

9^6
 3^6



$$(2^2)^{-3} (\sqrt[3]{8})^4 2^8$$

$$2^{-6} 2^4 2^8$$

- ~~a) 2^6~~
- b) 2^8

$$\frac{(4^{-3}) \left(8^{\frac{4}{3}}\right)}{2^{-8}} = \text{تمرين (5) :}$$

- c) $8^{-\frac{4}{3}}$
- d) 2^{-6}


تمرین (6) :

$$\frac{(a\sqrt{b})^3}{(a\sqrt{b})^3 + (b\sqrt{a})^3}$$

~~a~~ $\frac{1}{1+(b\sqrt{a})^3}$

~~b~~ $\frac{1}{(b\sqrt{a})^3}$

~~c~~ $\frac{a^{2/3}}{a^{2/3}+b^{2/3}}$

 $\frac{a^{3/2}}{a^{3/2}+b^{3/2}}$



الفصل الثاني

الحدوديات



KuwaitMath.com

$$\left(\frac{1}{1} + \frac{2}{x}\right) \left(\frac{1}{1} - \frac{4}{x^2}\right)^{-1}$$

$$\left[1 + \frac{2}{x}\right] \left[1 - \frac{4}{x^2}\right]^{-1} \quad \text{تمرين (1):}$$

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

c) $\frac{x-3}{x} \left(\frac{x+2}{x}\right) \left(\frac{x^2-4}{x^2}\right)^{-1}$

b) $\left(3 - \frac{2}{x}\right)^{-1}$

~~$\frac{x}{x-2}$~~

$$\frac{x+2}{x} \cdot \frac{x^2}{x^2-4} = \frac{\cancel{x+2}}{\cancel{x}} \cdot \frac{x^{\cancel{2}}}{(\cancel{x+2})(x-2)}$$

$$\frac{x}{x-2}$$



$$x = 2$$

$$y = 3$$

$$\frac{2}{5}$$

$$= \frac{x}{x+y} : (2) \text{ تمرين}$$

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

$$\frac{1}{3}$$

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

$$\frac{1}{4}$$

c) صفر

~~ليس~~ أيا مما سبق



التحليل:

- المقدار $x^2 + bx + c$ يمكن تحليله عن طريق النظر إلى قيمة الحد الثابت c
- إذا كان العدد الثابت c موجب فإن الحلان هما عددان حاصل ضربها c ومجموعهما b
- إذا كان العدد الثابت c سالب فإن الحلان هما عددان حاصل ضربها c وطرحهما b
- أما إذا لم توجد قيمتان تحققان المقدار فحل السؤال قد يتطلب المميز



أختبر نفسك

$$\bullet x^2 + 6x + 8 = (x + 2)(x + 4)$$

$$\bullet x^2 - 11x + 10 = (x - 1)(x - 10)$$

$$\bullet x^2 + 5x - 24 = (x + 8)(x - 3)$$

$$\bullet x^2 - 3x - 28 = (x + 4)(x - 7)$$





تمرين (1): عدد عناصر مجموعة حل المعادلة

$$-2x^2 - x + 5 = 0 \text{ هو}$$

a) عنصران فقط

b) عنصر واحد فقط

c) صفر

d) ثلاث عناصر فقط

$$a = -2 \quad b = -1 \quad c = 5$$

$$b^2 - 4ac = (-1)^2 - 4(-2)(5)$$

$$= 1 + 8(5) > 0$$

$$a = 3$$

$$b = 2$$

$$x^2 - 3x + 2$$

تمرين (2): إذا كان حلا المعادلة $x^2 - ax + b = 0$ عددين صحيحين متتاليين فإن $a^2 - 4b$ يجب أن تساوي:

a) 9

b) 1

c) 4

d) ليس أيًا مما سبق

$$(x-1)(x-2) = x^2 - 3x + 2$$

$$3^2 - 4(2) = 9 - 8 = 1$$



$$x_1 + x_2 = \frac{-b}{a} = \frac{-5}{2} \quad x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = -6$$

تمرين (3): مجموعة حل المعادلة $2x^2 + 5x - 12 = 0$ هي :

~~a) $\{-6, 2\}$~~

~~b) $\{6, -2\}$~~

c) $\{-\frac{3}{2}, 4\}$

~~d) $\{\frac{3}{2}, -4\}$~~

$$\frac{3}{2} - \frac{4}{1} = \frac{3 - 8}{2} = -\frac{5}{2}$$



تمرين (3): مجموعة حل المعادلة $2x^2 + 5x - 12 = 0$ هي :

a) $\{-6, 2\}$

b) $\{6, -2\}$

c) $\{-\frac{3}{2}, 4\}$

~~$\{\frac{3}{2}, -4\}$~~

$$x^2 + 5x - 24 = 0$$

$$(x + \frac{8}{2})(x - \frac{3}{2})$$

$$(x + 4)(x - \frac{3}{2}) = (x + 4)(2x - 3)$$

-4

$\frac{3}{2}$

تمرین (4): لتكن $P(x) = x^3 - x^2 - x + 1$ ولتكن

$Q(x) = x^2 - 2x + 1$ ، فإن $\frac{Q(x)}{P(x)}$ تساوي:

a) $\frac{1}{x+1}$
~~b) $\frac{1}{x^2+1}$~~

c) $\frac{1}{x-1}$
~~d) $\frac{1}{4}$~~

$$\begin{array}{r} x^2 - 2x + 1 \\ \hline x^3 - x^2 - x + 1 \end{array}$$

الفصل الثالث

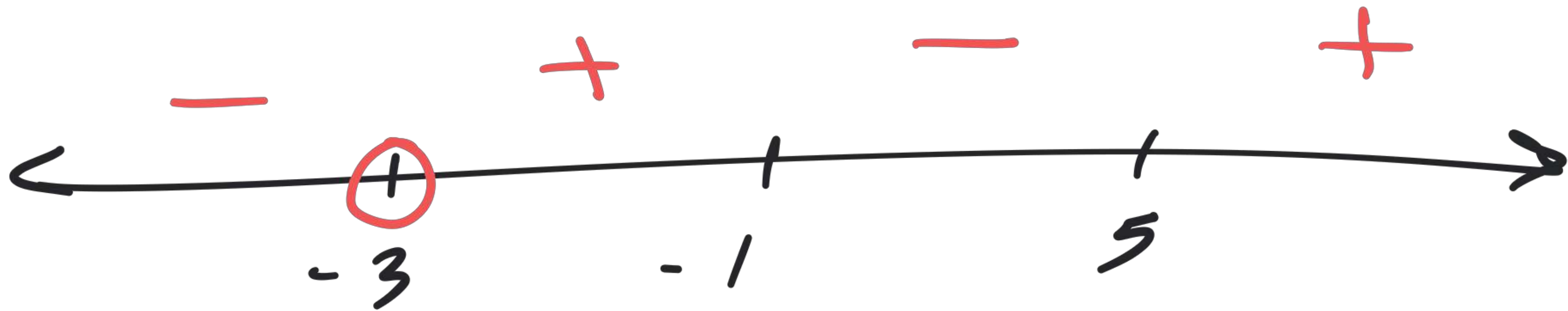
المتباينات



KuwaitMath.com

مثال: حل المتباينة $\frac{x^2 - 4x - 5}{x + 3} > 0$

$$\frac{(x - 5)(x + 1)}{(x + 3)} > 0$$

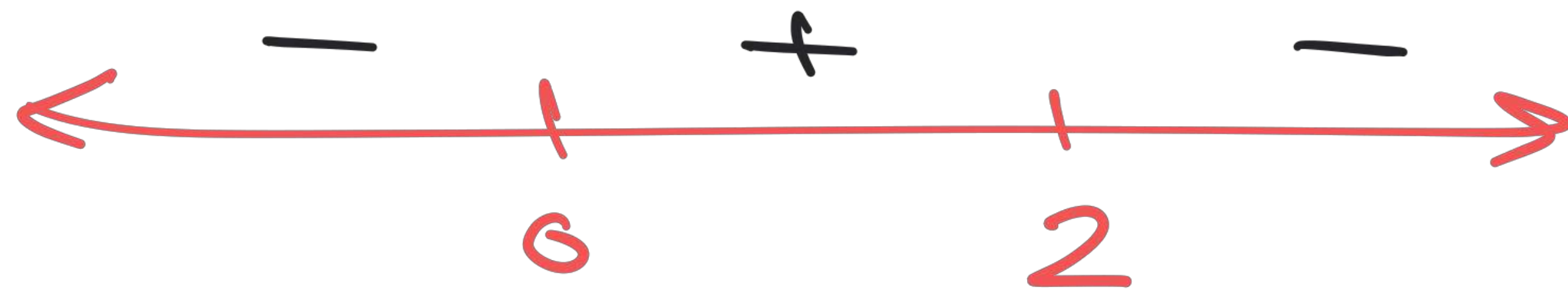


$$(-3, -1) \cup (5, \infty)$$

$$\frac{1}{x} - \frac{1}{2} < 0 \quad \frac{2-x}{x} < 0$$

تمرين (1): مجموعة حل المتباينة $\frac{1}{x} < \frac{1}{2}$ هي :

- a) $(0, \infty)$ c) $(2, \infty)$
~~b) $(-\infty, 0) \cup (2, \infty)$~~ d) ليس أي مما سبق



$$(-\infty, 0) \cup (2, \infty)$$

$$\frac{1}{x} - \frac{2}{x} < 0 \quad \frac{1}{x} < 0$$

تمرين (2): مجموعة حل المتباينة $\frac{1}{x} < \frac{2}{x}$ هي :

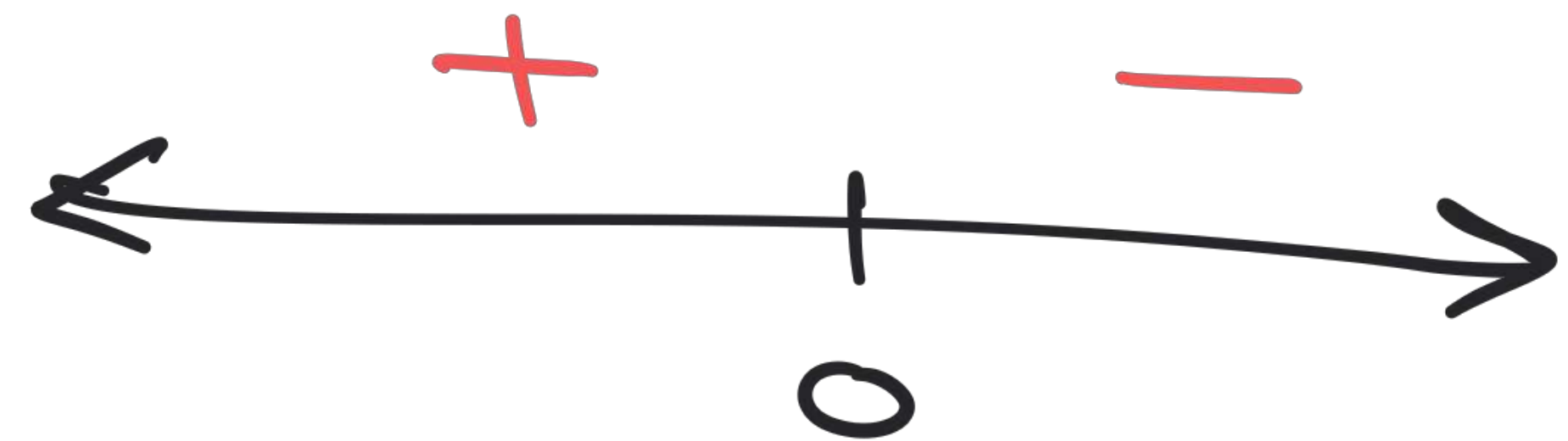
a) $R \setminus \{0\}$

b) R

c) $(0, \infty)$

d) $[1, \infty)$

$(0, \infty)$



$$(x-1)^2 \leq 0$$



تمرين (3): مجموعة حل المتباينة $x^2 - 2x + 1 \leq 0$ هي :

a) R

b) \emptyset

c) $\{0, -1\}$

d) ليس أي مما سبق

3



الفصل الرابع

القيمة المطلقة



KuwaitMath.com

$$\sqrt{x^2} = |x| \quad , \quad (\sqrt{x})^2 = x$$

تمرين (1): إذا كان $x < 0$, فإن $\sqrt[3]{27x^3} + \sqrt{9x^2}$ تساوي :

a) صفر

b) $6x$

$$3x + |3x|$$

c) $-6x$

d) ليس أي مما سبق

$$3x - 3x = 0$$

$$|3x| \begin{cases} \nearrow 3x & x \geq 0 \\ \searrow -3x & x < 0 \end{cases}$$



$$\sqrt{2}$$

$$|\sqrt{13} - \sqrt{15}|$$

$$= |\sqrt{13} - \sqrt{15}| \text{ :تمرين (2)}$$

$$\text{a) } \cancel{\sqrt{-2}}$$

$$\text{b) } \cancel{-\sqrt{2}}$$

$$\text{c) } \cancel{\sqrt{13} - \sqrt{15}}$$

ليس أي مما سبق

$$\sqrt{15} - \sqrt{13}$$



$$|7x + 5| = -2$$

تمرين (3): أوجد مجموعة حل المعادلة $|7x + 5| + 2 = 0$

a) $\{-1\}$

b) $\{\frac{-3}{7}\}$

c) $\{-1, \frac{-3}{7}\}$

ليس أيّاً مما سبق ~~d)~~



التحقق من العبارات التي تحوي القيمة المطلقة



KuwaitMath.com

التحقق من العبارات التي تحوي القيمة المطلقة

• عندما تكون هناك عبارة تحوي القيمة المطلقة بمتغير واحد يجب التجريب في عدد موجب و عدد سالب والعدد صفر.

• أما إذا كانت العبارة تحوي متغيرين يكون التجريب بعددين مختلفين الإشارة ثم متشابهين الإشارة.



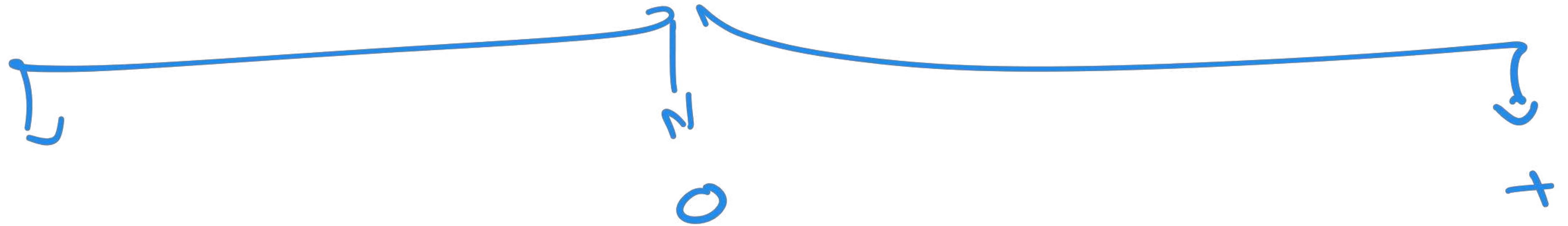
تمرين (1): إن مجموعة حل المعادلة $|x| + x = |2x|$ هي

a) R

b) $[0, \infty)$

c) $\{0, 1\}$

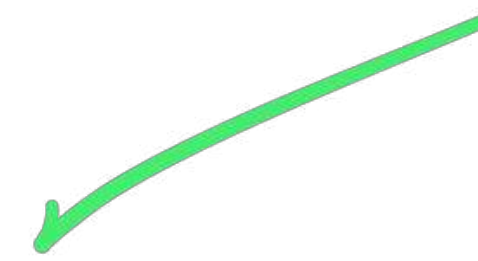
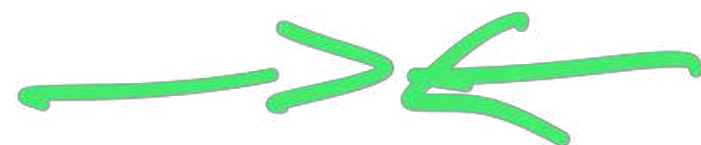
d) $\{1\}$



$$|-2| - 2 = |-4|$$

$$2 - 2 = 4$$

$$0 = 4$$



$$|1| + 1 = |2|$$



$$x + |x| = 0 \quad (-\infty, 0]$$

تمرين (2): مجموعة حل المعادلة $x + \sqrt{x^2} = 0$ هي :

a) $\{0\}$

b) $\{1\}$

c) $\{-2\}$

d) ليس أي مما سبق

$x < 0$

$$x - x = 0$$

$$0 = 0$$

$x \geq 0$

$$x + x = 0$$

$$2x = 0$$

$$x = 0$$



$$2 + 1 = 1$$

تمرين (3): المعادلة $2x + |x| = x$

- a) ليس لها حل
b) لها حل وحيد

c) لها حلان اثنان فقط

~~d) لها عدد غير منته من الحلول~~

$$-2 + |-1| = -1$$

$$-2 + 1 = -1$$

$$-1 = -1$$

تمرين (4): عدد عناصر مجموعة الحل للمعادلة $\frac{|x|}{x} + 2 = x$ هو:

a) عدد غير منته من الحلول

b) حلان اثنان فقط

c) حل وحيد

d) ليس أي مما سبق

$\frac{x}{x} + 2 = x$
 $1 + 2 = x$
 $x = 3$
 $x > 0$

$\frac{-x}{x} + 2 = x$
 $-1 + 2 = x$
 $x = 1$
 $x < 0$
مرفوض

الفصل الخامس

الدوال الحقيقية



KuwaitMath.com

$$f(2) = 2^c \cdot 2^{\frac{1}{c}} = 2^2 \cdot 2^{\frac{1}{2}}$$

تمرين (1): لتكن $f(x) = (x^c) \left(x^{\frac{1}{c}}\right)$ حيث c عدد ثابت لا يساوي الصفر. إذا كان $f(2) = 4\sqrt{2}$ فإن قيمة c تساوي:

a) 3

b) 2

c) 4

d) 16



$$f(x) = x$$

$$f(0) \cdot f(1) \\ 0 \cdot 1 = 0$$

تمرين (2): لتكن $f: R \rightarrow R$ دالة بحيث $f(-x) = -f(x)$ وذلك لكل $x \in R$ إذن $f(0) \cdot f(1)$ يجب أن تساوي:

a) -1

b) 1

c) zero

d) ليس أي مما سبق

$$f(-x) = -x \\ = -f(x)$$

$$f(x) = x^2$$

$$f(-x) = (-x)^2 \\ = x^2$$

$$\neq -f(x)$$



تمرین (3): إذا كانت $f(x) = 2x^2 - x + 1$, فإن $f(x-1)$ تساوي:

a) $2x^2 - x$

b) $2x^2 - 5x + 4$

c) $2x^2 - 5x + 2$

d) $2x^2 - 3x + 4$

$$2(x-1)^2 - (x-1) + 1$$

$$2(x^2 - 2x + 1) - x + 1 + 1$$

$$2x^2 - 4x + 2 - x + 2 = 2x^2 - 5x + 4$$



تمرين (4): مجال الدالة $f(x) = \frac{\sqrt{x-1}}{\sqrt{7-x}}$ هو :

a) $R \setminus \{7\}$

~~$[1, 7)$~~

$$x-1 \geq 0$$

$$[1, \infty)$$

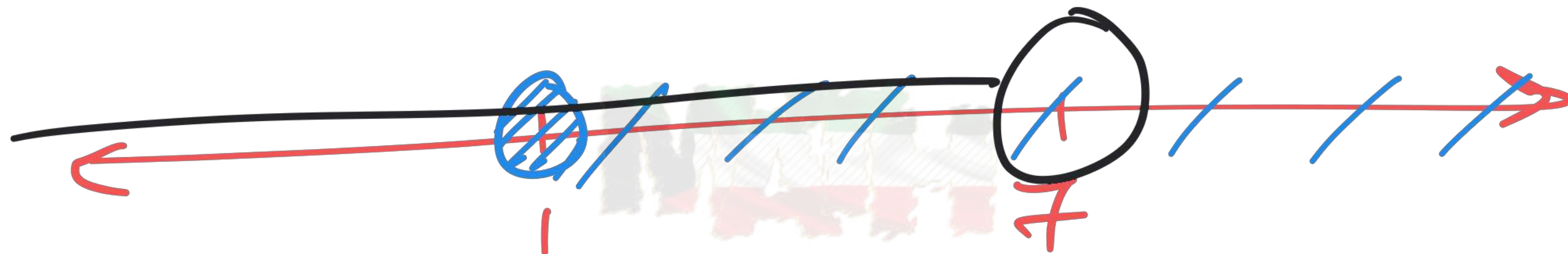
c) $R \setminus \{1, 7\}$

d) $(1, 7)$ $[1, 7)$

$$7-x > 0$$

$$x-7 < 0$$

$$(-\infty, 7)$$



$$[0, \infty)$$

تمرين (5): مجال الدالة $f(x) = \frac{\sqrt{x}-7}{\sqrt{x}+8}$ هو :

~~a) $(-8, 7)$~~

~~b) $R \setminus \{-8\}$~~

~~c) $(49, 64)$~~

d) $[0, \infty)$

$$\sqrt{x} + 8 = 0$$

$$\sqrt{x} = -8$$

الفصل السادس

تطبيقات رياضية (1)



KuwaitMath.com

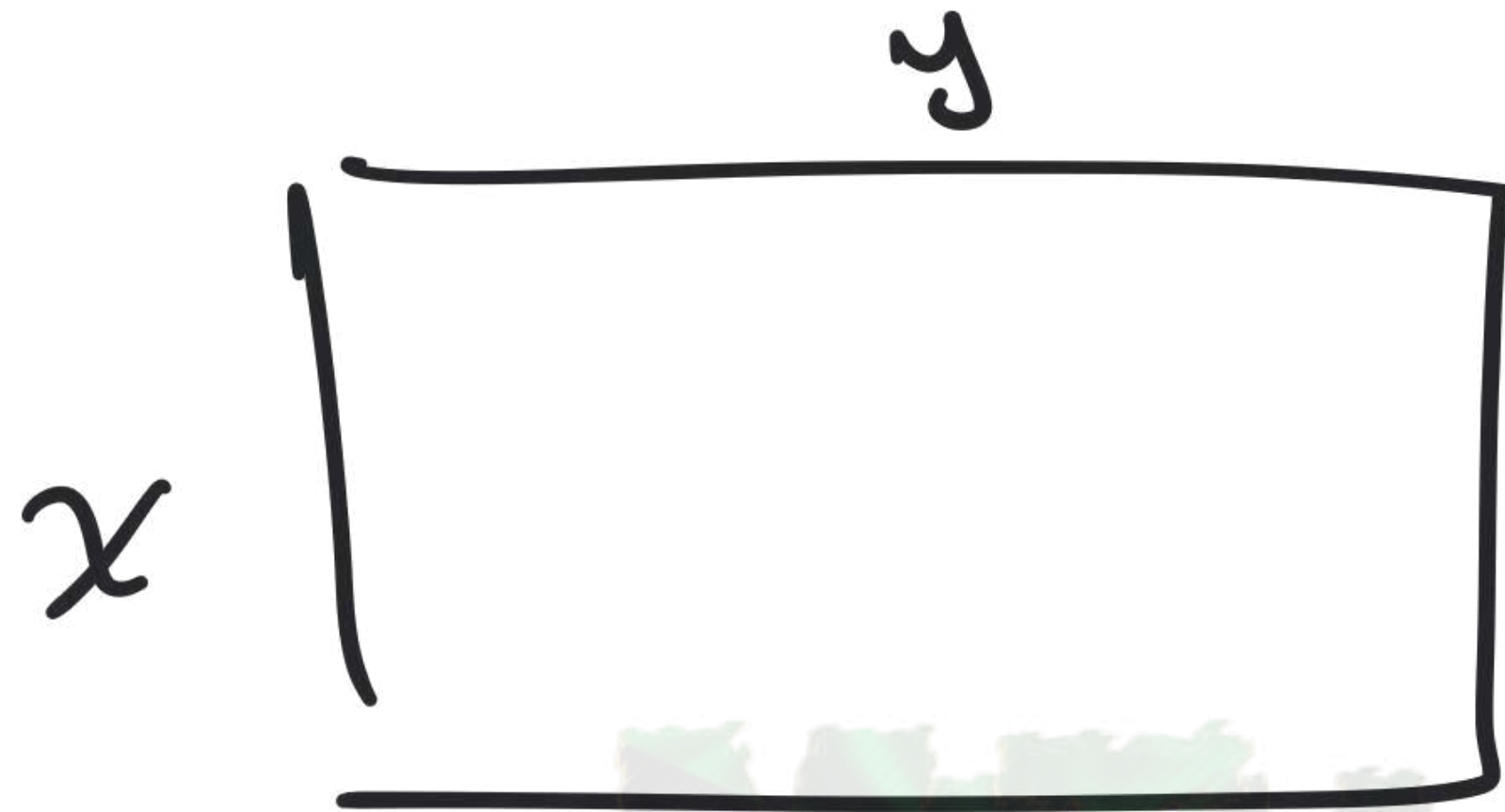
$$2x + 2y = 8x$$

$$2y = 6x$$

$$y = 3x$$

تمرين (1): مستطيل محيطه ثمانية أضعاف عرضه. طول المستطيل يجب أن يكون:

- a) ضعف العرض
b) ~~ثلاثة~~ ثلاثة أضعاف العرض
c) ثمانية أضعاف العرض
d) أربعة أضعاف العرض

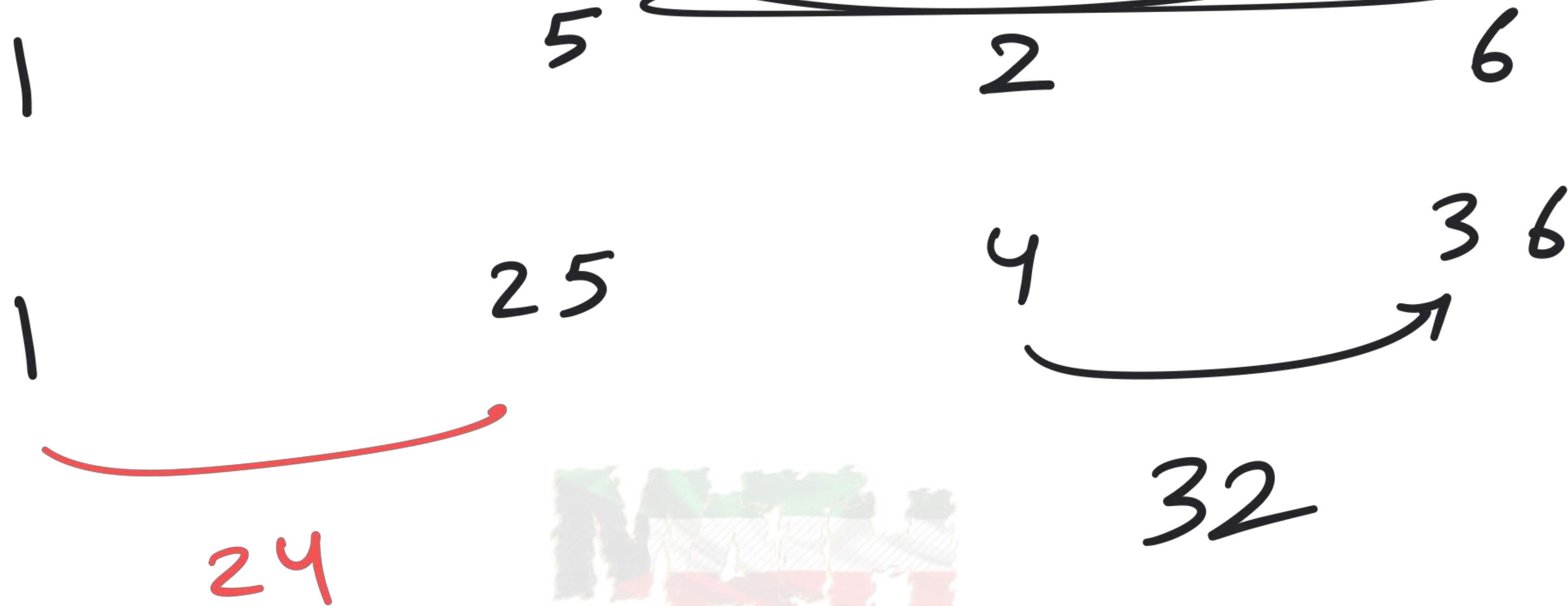


تمرين (2): إذا ازداد طول ضلع مربع بمقدار 4 cm , فإن مساحة المربع تزداد بمقدار :

- a) 4 cm^2
- b) 8 cm^2

~~c) 16 cm^2~~

~~d) ليس أيًا مما سبق~~



تمرين (3): حوض سباحة طوله $27m$ وعرضه $5m$ وعمقه $2m$,
نريد ملء الحوض بالماء وذلك باستخدام سيارات نقل المياه, إذا كانت
سعة خزان كل سيارة $9m^3$ من الماء , فإن عدد السيارات اللازمة لملء
الحوض ؟

a) 10

b) 20

c) 30

d) 40

$$\frac{2 \cancel{m} \times 5 \cancel{m} \times 27 \cancel{m}^3}{9 \cancel{m}^3} = 30$$



تمرین (4): وزن عمر و عثمان معاً 120 كلغ فما وزن كل منهما إذا كان عمر أثقل من عثمان بـ 24 كلغ؟

$$x + y = 120$$
$$x = y + 24$$

$$y + 24 + y = 120$$

$$y = 48$$

$$x = 72$$



الفصل السابع

تطبيقات حياتية (2)



تمرين (1): عطر يجرى تحضيره بمزج أربعة أجزاء من الماء بجزء من مركز ماء الورد. كم من الماء نحتاج لتحضير 20 لتر من العطر؟

a) 16 لتر

b) 12 لتر

c) 10 لتر

d) ليس أي مما سبق

$$\text{عطر} = \text{مركز} + \text{ماء}$$
$$20 \times \frac{5}{5} = \frac{1 \times 20}{5} + \frac{4 \times 20}{5}$$

$$\begin{array}{r} \text{ماء} \\ \frac{4}{5} \times 20 \\ \hline 16 \end{array}$$



تمرين (2): تستهلك كل ستة أرانب في مزرعة 10 kg من الجزر في اليوم الواحد. فما هو مقدار الجزر الذي يستهلكه في اليوم 27 أرنب؟

a) 45 kg

b) 90 kg

c) 270 kg

d) 60 kg

ارانب

جزر

6 → 10

27 → x

$$x = \frac{10 \times 27}{6}$$



تمرين (3): يستهلك 25 أرنباً 90 كلغ من الطعام خلال يومين.
فكم كيلو غراماً من الطعام تستهلك 10 أرانب خلال أسبوع؟

a) 119 kg

c) 140 kg

b) 112 kg

d) 126 kg

$$\frac{x}{10 \times 7} = \frac{9}{5} = \frac{90}{50} = \frac{90}{25 \times 2} = \frac{\text{كيلو}}{\text{ارنب} \times \text{يوم}}$$

$$\frac{x}{70} = \frac{9}{5} \quad x = \frac{9 \times 70}{5}$$

تمرين (4): يستطيع 9 عمال أنجاز عمل ما خلال 10 أيام.
كم يوما يحتاج 15 عامل لإنجاز نفس العمل؟

a) 8

b) 12

c) 6

d) ليس أي مما سبق

$$\frac{9 \times 10}{15} = 6$$



$$\frac{100 \times 8^2}{140} = 20$$

تمرين (5): إذا كانت كمية الماء في أحد الفنادق تكفي 8 أيام لجميع نزلاء فندق فكم يوماً تكفي لـ 40% من نزلاء الفندق؟

a) 5

b) 25

c) 20

d) 40



$$\frac{80}{100} x = 28$$

تمرين (6): ربح لاعب تنس 80% من المباريات التي لعبها . إذا كان عدد المباريات التي ربحها 28 مباراة , فإن عدد المباريات التي لعبها هو :

a) 35

c) 34

b) 36

d) ليس أي مما سبق

$$80 \longrightarrow 28$$

$$100 \longrightarrow x$$



تمرين (7): حصل رجل على مبلغ 10000 د.ك و دفع 5% منها كضريبة دخل. أودع الرجل المبلغ المتبقي في بنك لمدة سنة بفائدة سنوية 5% أيضا. يصبح رصيد الرجل في البنك نهاية السنة مبلغ:

a) 9975 د.ك

b) 10000 د.ك

c) 10500 د.ك

d) ليس أي مما سبق

$$10000 \times \frac{5}{100} = 500 \text{ kd}$$

الضريبة

$$9500 \text{ kd}$$

المتبقي

$$9500 \times \frac{5}{100} = 475 \text{ kd}$$

الربح

$$9500 + 475 = 9975$$

كم يصل

الفصل الثامن

استراتيجيات الحل والنمذجة

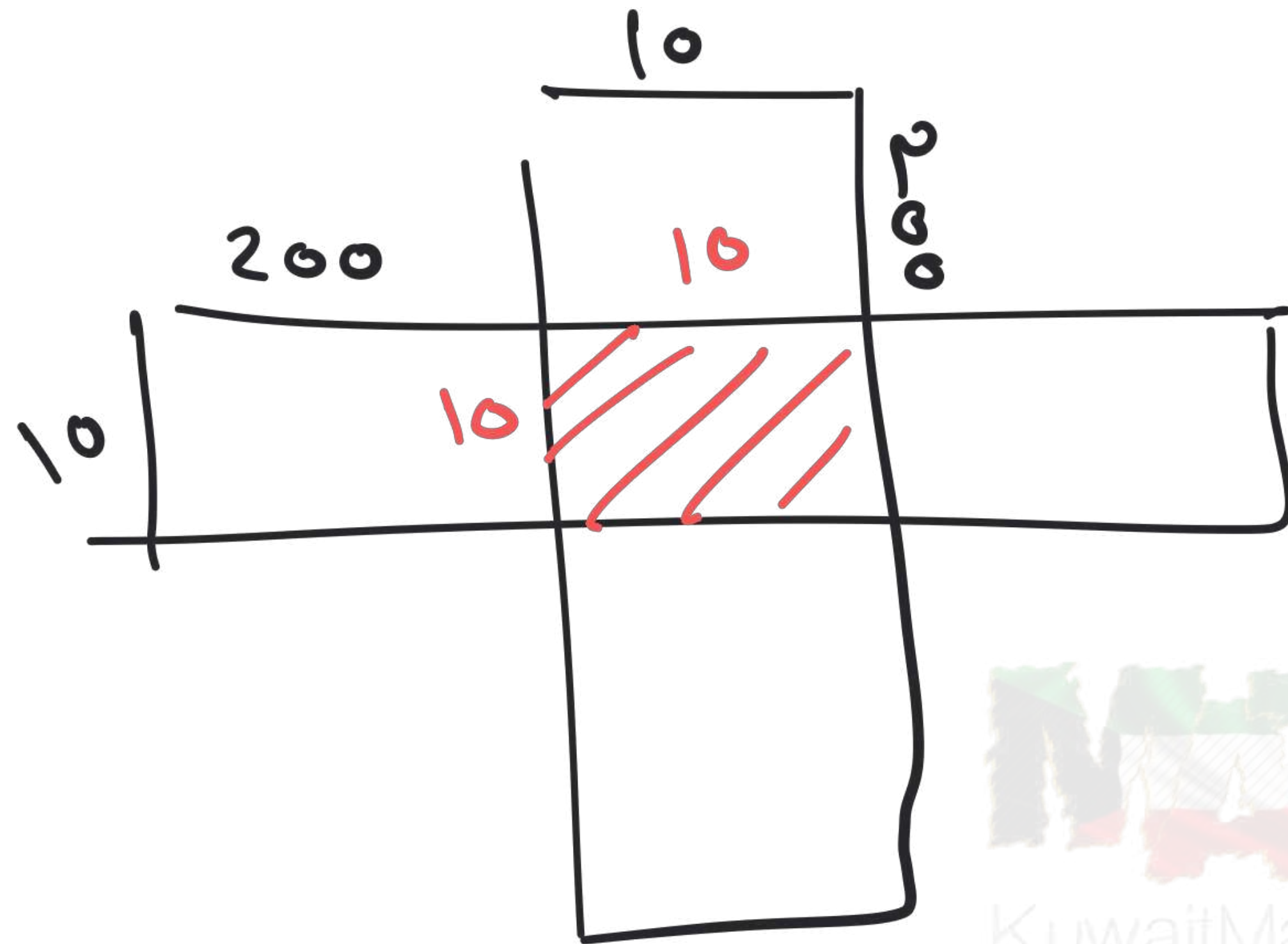


KuwaitMath.com

تمرين (1): نريد أن نرصف طريقين مستقيمين متقاطعين بشكل متعامد طول كل منهما 200 متر و عرض كل منهما 10 متر. ما هي المساحة التي سترصف؟

- a) $3900 m^2$
b) $3800 m^2$

- c) $4000 m^2$
d) $2000 m^2$



$$2(200 \times 10)$$

$$4000 - (10 \times 10)$$

$$4000 - 100$$

$$3900$$

تمرين (2): يستطيع كريم طلاء حائط في ساعتين، بينما يقوم هشام بطلاء نفس الحائط في ثلاث ساعات. فكم ساعه نحتاجها لطلاء الحائط إذا قام كل من كريم و هشام بالعمل معا ؟

~~a) 2.5~~

~~b) $\frac{5}{6}$~~

~~c) 5~~

d) 1.2

$$\frac{2 \times 3}{2 + 3} = \frac{6}{5}$$

$$\begin{array}{r} 1, 2 \\ 5 \overline{) 6} \\ \underline{5} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$



تمرين (3): خزان ماء فارغ تستطيع حنفيه في أعلاه أن تملأه خلال ساعتين وأخرى في أسفله تفرغه في ثلاث ساعات. فكم من الوقت يستغرق ملئ الخزان إذا فتحنا الحنفتين معاً؟



$$\frac{2 \times 3}{1} = 6$$

1/1/1

3



R B

تمرين (4): يوجد فريقان : الفريق الأزرق والفريق الأحمر. إذا أخذنا أحد أعضاء الفريق الأحمر وأضفناه إلى الأزرق يصبح عدد أعضاء الأزرق ضعف عدد أعضاء الأحمر أما إذا أخذنا أحد أعضاء الأزرق وأضفناه إلى الأحمر يصبح عدد أعضاء الأزرق أكثر من الأحمر بخمسة أعضاء. عدد أعضاء الفريق الأزرق هو :

a) 20

$B = ?!$

c) 19

b) 14

ليس أي مما سبق

$$2(R - 1) = \underline{B + 1}$$

$$R + 1 + 5 = \underline{B - 1}$$

$$R = B - 7$$

$$2(B - 7 - 1) = B + 1$$

$$2(B - 8) = B + 1$$

$$2B - 16 = B + 1$$

$$2B - B = 1 + 16$$

$$B = 17$$

$$\frac{1}{3}x + 10 = \frac{1}{2}x$$

تمرين (5): تمكنت شركة من بيع ثلث الغسالات التي استوردتها. ولما باعت عشرة غسالات إضافية بقي في المخازن نصف عدد الغسالات المستوردة. ما هو عدد الغسالات التي استوردتها الشركة؟

a) 60

b) 42

c) 50

d) ليس أي مما سبق

$$\frac{1}{2}x - \frac{1}{3}x = 10$$

$$\frac{x}{6} = 10 \quad x = 60$$

تمرين (6): مجموعة من الأولاد عددهم x اشتروا 250 g من الحلوى وتقاسموا ثمنها بينهم بالتساوي. إذا كان ثمن كل 10 g من الحلوى y فلساً فإن كل ولد من هؤلاء سيدفع:

a) فلساً $\frac{(250)(10)y}{x}$

b) فلساً $\frac{25x}{y}$

c) فلساً $25xy$

d) ليس أي مما سبق

$$\frac{250}{10} = \frac{25y}{x}$$



تمرين (7): صعد عدد من الركاب إلى الباص من المحطة. وعند أول موقف نزل نصف الركاب وصعد راكب واحد. وعند الموقف الثاني نزل ثلث الركاب وصعد راكب واحد. فإذا كان عدد الركاب في الباص بعد الموقف الثاني خمسة عشر راكبا. فكم عدد الركاب الذين صعدوا إلى الباص في المحطة؟

a) 40

b) 48

c) 58

d) 60

$$15 - 1 = 14$$

$$14 \div \frac{2}{3} = \frac{14 \times 3}{2} = 21$$

$$21 - 1 = 20$$

$$20 \div \frac{1}{2}$$

$$20 \times 2 = 40$$



تمرين (8): جرى توزيع 20 رغيفا على مجموعة من 20 شخصا مكونة من رجال ونساء وأطفال بحيث أعطى الرجل ثلاث أرغفة، والمرأة رغيفان والطفل نصف رغيف. عدد الأطفال في هذه المجموعة هو :

a) 5

b) 9

c) 13

d) 14



$$\cancel{125} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{5} = 8$$

تمرين (9): في كل مرة يقوم جاسم باستخدام بطاقة الائتمان يستهلك ثلاثة أخماس رصيده. إذا كان رصيد جاسم قبل استخدام البطاقة 125 دينار. فما رصيده بعد استخدام البطاقة ثلاث مرات؟

a) 3.200 kd

b) 8 kd

c) 20 kd

d) 5 kd

$$125 - \frac{3}{5}(125) = 125 - 75$$

$$50 - \frac{3}{5}(50) = 50 - 30$$

$$20 - \frac{3}{5}(20) = 20 - 12$$

$$= 8$$

تمرين (10): يستطيع كل عامل في أحد المصانع أن يقوم بتجميع إما برادين أو خمس غسالات في اليوم. كم عامل نحتاج لتجميع 20 براد و 100 غسالة خلال ثلاثة أيام؟

- a) 10
b) 15

- c) 20
d) 30

$$10 = \frac{30}{3} = 20 + 10$$



تمرين (11): المسافة بين المدينة الحمراء و المدينة البنية تساوي

50 km والمسافة بين المدينة البنية و المدينة السوداء 40 km .

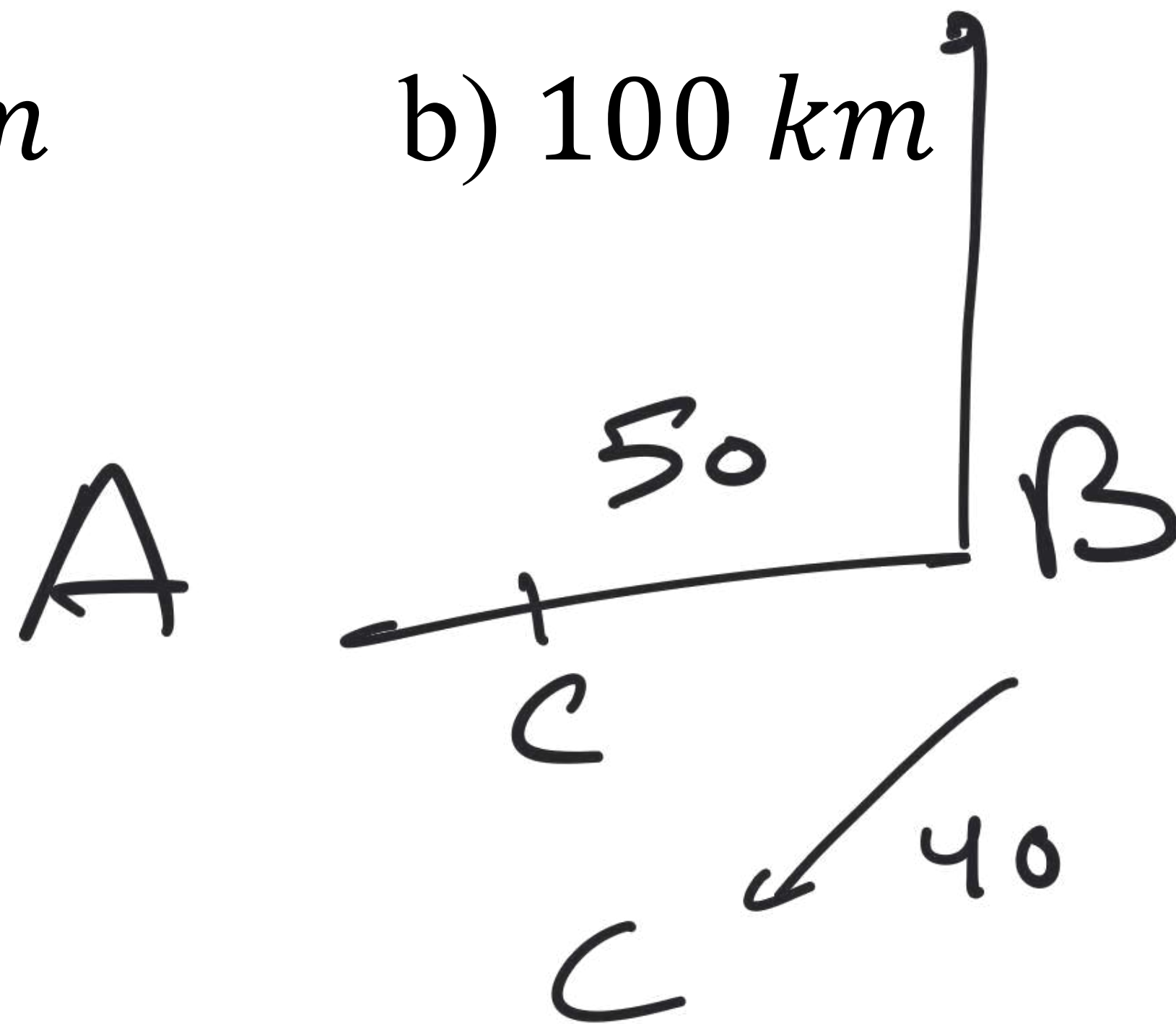
المسافة بين المدينة الحمراء و المدينة السوداء يجب أن تكون:

a) 90 km

b) 100 km

c) 80 km

d) ليس أي مما سبق



مع التمنيات لكم بالتوفيق

أ. براك فايز العلي



KuwaitMath.com